192

KSIĄŻKA

dla każdego

GOSPODARZA;

CZYLI

Sposób zachowania przez wiele lat wszelkich Substancyi Zwierzęcych i roślinnych.

Dzieło zatwierdzone przez Bióro pięknych Sztuk i Rękodzieł, na rozkaz Ministra Spraw Wewnętrznych wydane.

przez P. Appert.

z Francuzkiego na Polski język przełożane.

w WARSZAWIE,
w Drukarni przy Nowolipiu Nro 646.

1820.

Objaśnienie Rysunku.

Dla uzupełnienia doskonałego zatkania przedmiotu nayważnieyszego w działaniu, przez które Substancye się pożywne zachowuią, użyłem narzędzi na załączonym rysunku wystawionych. Za pomocą tych narzędzi, ieszcze wydoskonalonemi bydź mogących, zupełne zakorkowanie uskutecznia się, i dla tego zdawało mi się potrzebną ie tu opisać.

Figura 1. *Zwiiadło z dwoma żelaznemi skrzydłami, służące do zwiiania drótu, który przez środek zwiiadła się przecina, aby go mieć dwa kawałki długości podwóyney do okręcenia korka i butelki wystarczaiącey.*

Figura 2. Mała śruba do skręcenia razem na trzy części ich długości, końce drótu na poprzedzaiącém zwiiadle złożonego.

Figura 3. Dwa żelaza służące do uciśnienia i uszczuplenia trzech ćwierci długości korka, zaczynaiąc od końca cienkiego.

Figura 4. Taburet wypchany słomą i mały drewniany stolik, na którym stawia się butelki do okręcania ich drótem. Ten Taburet służyć także może do siedzenia przy podstawku, gdy się ma butelki zatykać.

Figura 5. Podstawek drewniany wydrążony we środku iak wanienka płytka, gdzie, kiedy się ma butelka zatykać, dno się iéy wstawia.— Przy nim iest mocna drewniana łopatka, do wbiiania korków służąca.

Figura 6. Szczypczyki płaskie, któremi się końce drótu umocowywaiącego korek zakręca.

Figura 7. Nożyce do ucinania drótu nad korek wystaiącego.

Figura 8. Apparat parowy.

A. *Kocieł w ceglanym piecu wmurowany, w którym się gotuie woda parę tworząca.*

B. *Ognisko.*

C. *Popielnik.*

D. *Kurek do wypuszczania wody z kotła parowego.*

E. *Czapka kotła parowego.*

F. *Klapa bezpieczeństwa, służąca do upuszczenia pary w przypadku gwałtownego powiększenia ognia.*

G. *Leiek do nalewania wody w kocieł parowy.*

H. *Pierwszy przewodnik.*

I. *Przewodnik poziomy.*

K.K.K. *Rury parowe.*

L.L.L. *Kurki do wpuszczania pary do kadzi* N.N.N.

M.M.M. *Otwor do upuszczania powietrza i ułatwienia ciągu pary do kadzi.* N.N.N.

N.N.N. *Kadzie w których ustawiaią Butelki i naczynia wszelkie do zachowania substancye pożywne zawieraiące, dla zastosowania do nich potrzebnego stopnia ciepła, bądź przez dystyllacyą wodną, przez parę ogrzaną, bądź przez samę parę.*

O.O.O. *Kurki do upuszczania wody z kadzi.*

KSIĄŻKA
dla
KAŻDEGO GOSPODARZA,
CZYLI
Sposób zachowania wszelkich Substancyi Zwierzęcych i roślinnych.

Przed weyściem w opisanie, od czego zależy wykonanie sposobu mego postępowania, winienem wprzódy nadmienić, że całe działanie zasadza się:

Naprzód, na zamknięciu w butelkach lub gąsiorach substancyi maiących się zachować.

Powtóre, Na zakorkowaniu z naywiększą pilnością naczyń, bo od tego szczególniéy dobry skutek zależy.

Potrzecie, Na poddaniu substancyi tak zamkniętych działaniu wody wrzącéy, przez

ilość czasu stosowną do ich natury i do sposobu, który z osobna dla każdego rodzaiu wskażę.

Poczwarte, Na wyięciu butelek w czasie przepisanym z wody.

Opisanie Laboratorium zaprowadzonego przezemnie do uskutecznienia w wielkiéy ilości działania tu podanego a).

Moie Laboratorium składa się z trzech części.

W pierwszéy znayduią się statki kuchenne, piece i apparaty potrzebne do preparowania wszelkich do zachowania przeznaczonych substancyi zwierzęcych; kocieł do gotowania rosołów, osadzony w murze mogący 240 kwart zawierać; w tym kotle znay-

a) Do małych działań na użytek Gospodarstwa niepotrzeba zakładać warsztatow, dosyć iest, aby podług moiéy metody skutecznie działać, opatrzyć się w naczynia wszędzie się znayduiące, gdzie tylko dobra gospodyni trudni się opatrzeniem w żywność na zimę.

duie się drugi, podziurkowany podobnie iak Warzecha, z podziałami na mięsa i Drób. Kocieł wspomniony wkłada się i wyimuie z włożoném w niego mięsem w pierwszy, który ma u dołu dość gruby kurek z małym na końcu durszlaczkiem, kawałkiem sita okrytym. Tym sposobem otrzymuię Bulion i rosół czysty i zdatny do wlania na zachowanie w butelki.

W téy samey części znayduie się także kocieł z miedzi pobielanéy, mogący zawierać 90 kwart, o 20 calach średnicy z korkiem u dołu i z pokrywą, z otworem we środku o 16 calach średnicy.

Ten kocieł służy do robienia Galaret z mięsa, tudzież do pary, nad którą za pomocą rądla z miedzi pobielanéy, w otwór pokrywy się wsadzaiącego, gotuie się mleko, śmietankę i w powszechności wszystkie substancye zgęszczenia potrzebuiące.

Kocieł ten służy mi ieszcze do gotowania w wodzie Jarzyn i do małych dystyllacyi w wodzie wrzącéy, nadto za pomocą po-

krywy drewnianéy, z trzema dziurami na rądle różnéy wielkości, każę w czasie dystylowania obiad na parze gotować.

Druga część iest przeznaczona na korkowanie, okręcanie drótem lub szpagatem, obwiianie butelek w worki, oraz inne naczynia.

Narzędzia, znayduiące się w téy części, do postępowań przygotowawczych przeznaczone, składaią się:

1. z Połek na butelki.

2. ze zwiiadła na drót lub szpagat do okręcania butelek i innych naczyń (Fig. 1).

3. z małéy śruby do skręcania drótu, kiedy iest rozwiniętym i w potrzebnéy długości uciętym (Fig. 2).

4. z dwóch żelazek do uciskania korków (Fig. 3).

5. z Tabureta na pięciu nogach do okręcania drótem lub szpagatem. (Fig. 4).

6, z Podstawka na trzech nogach z grubą łopatką do korkowania. (Fig. 5.)

7. ze Szczypczyków do okręcania drótu i nożyczek (Fig. 6 i 7).

8. z dość znacznéy ilości worków na butelki i inne naczynia.

9. z dwóch Taburetów okrytych skórą, wypchanych sianem, do ubiiania substancyi w naczyniach, które tego potrzebuią.

10. z Prassy do wyciskania soku z roślin, owoców, ziół, z doniczkami, sitami i t. p.

w Trzeciéy części założyłem:

1. Kocieł miedziany osadzony w piecu, do niego grube drewniane wieko wielkości, aby moglo weyść we środek i oprzeć się na naczyniach w kotle ustawionych. — Ma na dole kurek do wypuszczania wody w czasie przyzwoitym; w opisaném naczyczyniu dystylluią się przedmioty zachować się maiące. Kocieł ten iest przeznaczony na działania cząstkowe.

2. Drugi kocieł, podobnie osadzony iak pierwszy, z apparatem iak na załączonym rysunku (Fig. 8), służy do nadania cieplika substancyom, które za pomocą pary wodnéy zachować pragnę. Ten przeznaczony iest na działanie ogółowe. (b)

Prócz tego laboratorium założyłem ieszcze trzy warsztaty. Pierwszy do preparowania iarzyn, w nim na około znayduią się stoły. Drugi przeznaczony na skład i preparacyą owoców. Trzeci iest piwnica z półkami do płókania i składania butelek, oraz innych naczyń.

Butelki, których potrzebę przewiduię, każę zawsze naprzód wypłókać. Przysposabiam sobie korki iuż uciśnięte, równie iak i drót przygotowany, co maiąc gotowe, działanie prawie na pół ukończone.

Zasada zachowuiąca wszelkie substancye pożywne iest niezmienną w swych skutkach, wypadki zależą od zastosowania iéy do każdéy z nich w sposobie przyzwoitym, to iest, uważaiąc ich naturę i ogałacaiąc zupełnie z powietrza. Ostatnia ostróżność w celu doyścia do doskonałego zachowania iest nayważniéyszą; znaiomość doskonała butelek i naczyń użytych, korków i sposobów korkowania, iest naypewniéyszym sposobem ochronienia substancyi od dotykania powietrza.

o Butelkach i Naczyniach.

Wybrałem szkło, iako ciało naymniéy przepuszczaiące powietrze c). Butelki zwyczayne maią powszechnie małe i źle zrobione otwory; są nadto za słabe, aby się działaniu łopatki lub ognia oprzeć mogły. Kazałem przeto zrobić butelki umyślnie, maiące we środku otworu pod pierścieniem małą wypukłą obrączkę, celem moim było, aby korek wpędzony siłą za pomocą łopatki na podstawku aż do trzech czwartych części swoiéy długości był tą obrączką przez środek ściśniętym. Tym sposobem butelka iest tak wewnątrz iak zewnątrz doskonale zatkaną, sprzeciwia się przez to ulotnieniu w substancyach zamkniętych przez działanie cieplika utworzonemu. Ten sposób korkowania iest tém potrzebnieyszy, żem często dostrzegł, iż korek, mimo skrępowania go na krzyż drótem, był na dwie, trzy, nawet i cztery linie przez ulotnienie

c). Szkło nie naciąga w siebie złego smaku, iakiekolwiek substancye w niém się znayduią.

na wierzch wypchniętym. Butelki i naczynia powinny bydź z materyi trwałéy, pierwsze maiące szkło wszędzie równo rozdzielone powinny na ilość kwarty od 50 do 52 łótów ważyć, inaczéy pękaią w dystyllacyi w mieyscu, gdzie się naywięcéy szkła znayduie. — Kształt butelek Szampańskich iest naydogodnieyszym, bo ładny i naybardziéy mocny.

O Korkach.

Korki trzeba dobierać w naylepszym gatunku, powinny m[illegible]ć od 18 do 20 linii długości, potrzebna [illegible]tém ostróżność, uciśnienia każdego aż do trzech ćwierci długości za pomocą żelaz wyżéy opisanych, ściskaiąc bowiem korek drzewo staie się miększém, pory się zbliżaią, korek się trochę przedłuża, staie się przy końcu, maiącym wchodzić w otwór butelki, cieńszym tak dalece, że gruby korek może bydź w szyikę sredniéy wielkości włożonym; przez działanie cieplika korek w szyice grubieie, i zatkanie doskonałém się staie.

O Korkowaniu.

Przed zatykaniem miałem uwagę, aby butelki napełnione materyą płynną na trzy cale od pierścienia były próżne, a to w celu uniknienia pękania butelek, skutek oczywisty rozprzestrzeniania przez cieplik płynu. Co się zaś tycze Jarzyn, Owoców, Roślin i t. d. dwa cale odległości od pierścienia są dostateczne.

Kładę butelkę iuż napełnioną na podstawku wyżéy opisanym, przy nim powinna bydź mocna drewniana łopatka, mały garczek z wodą, i nóż dobrze wyostrzony, łoiem lub mydłem wysmarowany, do urzymania wierzchu korka, który rzadko może wysoko zewnątrz butelki wychodzić. — Co przygotowawszy, przysuwam do siebie podstawek, wyszukuię korek przydaiący się do butelki, zmaczawszy go do połowy w wodzie i obtarłszy koniec, aby łatwiéy wchodził, wkładam go kręcąc w otwór, utrzymuię go w téy pozycyi lewą ręką, trzymaiąc butelkę prostopadle do pod-

stawka; biorę prawą ręką łopatkę, aby siłą wbiiać korek. Gdy po pierwszém lub drugiém uderzeniu spostrzegam, że korek wszedł trochę w butelkę, puszczam korek, a trzymaiąc za szyikę, zawsze prostopadle do podstawka przyciskaiąc, wbiiam za pomocą łopatki korek aż do trzech ćwierci iego długości.

Cwierć korka, która zawsze powinna, opieraiąc się biciu łopatki, zostać na wierzchu, zapewnia mnie z iednéy strony o dobrem zatkaniu, a zdrugiéy służy mi do przywiązania korka na krzyż dwoma drotami lub szpagatem, aby go utrzymać przeciwko ciśnieniu, gdy się butelka w dystylacyi znayduie. Niemożna dołożyć dosyć uwagi, aby dobrze zakorkować, naymnieyszy szczegół niepowinien bydź zaniedbanym, aby substancye do zachowania przeznaczone były zupełnie zabespieczone od działania powietrza. d).

Gdy butelki są już dobrze zatkane, umocowywam ieszcze korki, iakem wyżéy

powiedział, dwoma drotami na krzyż obwiązanemi (działanie to iest bardzo łatwe, dość raz widzieć, aby się go nauczyć) Potém kładę każdą butelkę w worek z łyczków lub grubego płótna dość wielki, aby całą aż do korka mógł pokryć. Te worki są robione kształtem rękawka, zarówno z obydwóch końców otwarte, ieden z nich za pomocą dziurek i sznurka sciąga się tak, aby tylko otwór wielkości talara pozostał, przy drugim końcu są dwa sznurki do okręcania w około szyiki. Używaiąc tych korków niepotrzebuię brać siana lub słomy do obwiiania butelek kładąc ie wodę, aby, gdy która w działaniu pęknie, co się czasem zdarza, kawałki butelki pękniętéy pozostały w wórku. Unikam także mnostwa zatrudnień i małych przypadków, które wybieraiąc szkło ze słomy i siana doświadczałem.

O Gąsiorach.

Powiedziawszy iuż o butelkach i ich kształcie i gatunku, o korkach, ich dłu-

gości i sposobie korkowania, o okręcaniu drótem w workach, ich kształcie i użytku, należy mi teraz dać wyobrażenie o naczyniach z wielkiemi otworami, to iest: opisać gąsiory szklanne służące do zachowania Substancyi większych, iako to: Mięsa, Drobiu, Zwierzyny, Ryb, Jay, i t. p. Gąsiory te z większą lub mnieyszą obiętością maią otwory o 2. 3. 4. i więcéy calach srednicy, powinny mieć, równie iak butelki, wierzch otoczony pierścieniem, nietylko dla umocowania otworu, ale i dla utrzymania drótu obwięzuiącego korki.

Niemogłem dotąd otrzymać w hutach Gąsiorów, podobnie iak w butelkach z małą wewnętrzną obrączką. Drzewo korkowe, szczególniéy w gatunku naylepszym, będąc wcienkich deskach, i maiąc dziurki przeciwnie w górę idące, nową stanowiło przeszkodę, trzeba mi było składać korki z 3. 4. i 5. kawałków drzewa od 20 do 24 linii szerokości, okleiaiąc ie tak, aby pory

poziomo były ułożone, karukiem rybim następnie sporządzonym.

Kléy do robienia wielkich korków.

Rospuściłem na ogniu cztéry drachmy kleiu dobrego rybiego w ośmiu uncyach wody, po rozpuszczeniu przecedziłem przez chustkę cieńszą i przystawiłem do ognia, gotuiąc do 3. części, przydałem potem uncyą wódki o 22 stopniach, i gotowałem wszystko póki się 3. uncye niepozostały, poczém kléy tak przygotowany postawiłem w małym garczku na żarze. Przygrzane kawałki korka naciągnąłem lekko tym kleiem, a gdy wszystkie były złożone, i dobrze razem skleione, okręciłem oba końce Szpagatem; suszyłem ie około dni 15. na słońcu lub w innén wolném cieple. Poczém nożem do robienia korków nadałem im kształt przyzwoity. Po zakorkowaniu Gąsiorów, podobnie iak butelek, użyłem kitu następnie zrobionego.

Kit do zakitowania Gąsiorów.

Kit ten, udzielony przez P. Bardel, robi się z wapna niegaszonego, które rozciągnione na powietrzu skrapia się wodą, póki się dobrze niezepsuie, i wproch nie rozsypie. Zachowuie się potem w butelkach zatkanych do użytku. Z gaszonego wapna zrobione ciasto z serem białym z mleka zbieranego wydaie kit prędko twardnieiący i opieraiący się gorącu wody wrzącéy. — Tym kitem okłada się cały wierzch korka, i obwiia konopiami i szmatkami aż za pierścień Gąsiora. Aby drót mogł silnie utrzymywac korek położyłem kawałek korka od 7 do 6 linii wysokości, a od 16 do 18 srednicy na środku korka wielkiego, którego szerokość niedozwalała drotowi dostatecznie go utrzymać.

Gdy iuż wszystko iest przewidziane i przygotowane, nadewszystko dobrze zakorkowane, okręcone drótém i obwinięte w worku, niepozostaie iak tylko przystąpić do zastosowania zasady zachowawczéy do

wszystkich tak przygotowanych Substancyi. — Działanie, które iest nayłatwiéyszem do odbycia.

Dystylacya w Wodzie wrzącéy.

(bainmarie).

Ustawiam wszystkie naczynia u butelki na swych dnach w kotle, napełniam wodą świeżą, tak, aby naczynia były nią po pierścień oblane, zakrywam kocieł pokrywą, którą na wierzchołkach naczyń opieram, otaczam pokrywę szmatą zmaczaną, w celu zamknięcia wszelkich otworów i ile możności przeszkodzenia waporacyi. (e)

Poprzygotowaniu kotła zapalam pod nim ogień, gdy woda wrzeć zaczyna, utrzymuię ten sam stopień ciepła przez czas krótszy lub dłuższy, podług natury substancyi w kotle się znayduiącéy.

Po upłynieniu tego czasu odstawiam kocieł od ognia, w kwandras po zdięciu z ognia upuszczam kurkiem wodę; wpółgodziny potém odkrywam kocieł,

niewyimuiąc z niego butelek lub naczyń, iak w godzinę lub dwie po odkryciu; tym sposobem działanie ukończam.

Pierwszy sposób zastosowania Cieplika do Substancyi, które maią bydź przez parę wody wrzącéy zachowane.

Ułożyłem 5o. butelek Bobu młodego ze skorką w iednéy kadzi N (Fig: 8.) napełniłem ią wodą świeżą tak, aby butelki o 3 cale od pierścienia tylko były nią oblane (bo para tyle wody dodaie, że na końcu działania dochodzi do samego pierścienia) przykrywam kadź pokrywą wspartą na butelkach. Obłożywszy ią szmatą zmaczaną, otworzyłem kurek L. w celu wprowadzenia z kotła A. gdzie woda wrzała, pary wodnéy do kadzi w 45. minut woda w kadzi wrzeć zaczęła, utrzymywałem ten stopień przez godzinę, poczém zamknąłem kurek L. dla otwarcia kurka przy kadzi pobocznéy, w którey także było 5o. ustawionych butelek. Postąpiłem rownie z butelkami w 3 kadzi ułożonemi (łatwo się

domyślić, że butelki i gąsiory powinny bydź podobnie ułożone iak w Dystylacyi w wodzie wrzącéy) wypuściłem wodę przez kurek O. u dołu kadzi, w kwandrans po zamknięciu kurka L. odkryłem kadź wpół godziny i t. d.

Też same doświadczenia robiłem na wielu Substancyach zwierzęcych i roślinnych, zostawuiąc każdą z nich w wodzie wrzącéy, przez czas potrzebny, i wszystkie mi się równie iak w pierwszym podanym sposobie udały.

Można łatwo widzieć, że ten sposob udzielenia ciepła stanowi wielką oszczędność w opale, bo niepotrzeba tylko iednego ogniska, w którém mało węgli ziemnych wychodzi, a zdrugiéy strony działania prędko po sobie następuią. Ale iest ieszcze inny sposób, przez który z większą prędkością i oszczędnością działałem.

Drugi sposób udzielania Cieplika różnym Substancyom do zachowania przeznaczonym przez parę wody wrzącéy.

Doświadczenia następne okażą, o ile ten sposob iest prędszy i dokładnieyszy od poprzedzaiących.

Ustawiłem 30 butelek grochu zielonego w iednéy z kadzi N. przykrytéy iak wyżéy, ale nie nalanéy wodą. Obetkawszy dobrze pokrywę kadzi szmatą mokrą, otworzyłem kurek L. dla wpuszczenia do niéy pary wodnéy, w krótce i kadź i pokrywa rozgrzanemi były, w 30 minut usłyszałem, że iedna butelka pękła, potém druga i następnie aż do czterech, w tenczas rozumiałem, że żadna cała niezostała: w 45. minut po otwarciu kurka L. zrozumiałem po gorącości kurka O. u dołu kadzi że stopień ciepła był wody wrzącéy: aby się przekonać, wpuściłem w kadź termometr przez dziurę umyślnie w boku zrobioną; gdy mi okazał 80 stopni, utrzymałem ten sam stopień ieszcze przez godzinę, poczem zamknąłem kurek L. w pół godziny odkryłem kadź, i znalazłem 4 butelki pęknięte a 26 w stanie, w iakim ie mieć chciałem.

Powtorzyłem potém te doświadczenia na różnych gatunkach Substancyi, daiąc każdéy z nich stopień ciepła potrzebny, i wszystkie doskonale się zachowały.

Gdy w następnych doświadczeniach rzadko kiedy butelki pękały, doszedłem, że pęknięcie 4 butelek w pierwszém doświadczeniu pochodziło z całkowitego zaraz otwarcia kurka L. gdy w innych zaczynałem od otwierania go tylko przez połowę. Przekonałem się podług rachunku uczynionego, że pękanie butelek, działaiąc tym sposobem, iest o czwartą część mnieyszém, iak działaiąc sposobami poprzedzaiącemi.

Zrobiłem doświadczenie na butelkach próżnych; położyłem ich 70 iednę na drugiéy w kadzi, przykryłem ią nienalewaiąc

wody, i obetkawszy dobrze pokrywę chustą zmaczaną, otworzyłem kurek L. dla wpuszczenia pary; po upłynieniu połtory godziny zamknąłem kurek L. i zostawiłem butelki przez całą noc w kadzi; nazajutrz niezastałem żadnéy pękniętéy, a butelki takie były lepsze i mocnieysze wdziałaniu.

Dla uniknienia powtarzania przy każdem doświadczeniu w tem dziele zawartém, i niemięszania ostatniego sposobu z Dystylacyą w wodzie wrzącéy, którą uważam i zalecam iako naydogodnieyszą w Gospodarstwie, opiszę tu dla osob chcących działać w wielkiéy ilości zapomocą pary ilość czasu, przez który różne Substancye maią bydź na działanie cieplika przez parę wody wrzącéy udzielonego, zacząwszy od momentu otwarcia kurka N. wystawione.

Groch zielony 2. godziny.
Bob młody ze skorką 1. godzinę.
Bob młody bez skorki 1½ godziny.
Fasola zielona i Biała 1½ godziny.
Karczochy 1. godzinę.

Wszystkie Owoce i ich soki, iako to: Agrest, Pożyczki, Maliny, Wiśnie, Morwy, Morele, Brzoskwinie, Renklody, Mirabele, Gruszki i t. d. przez 3 kwadranse.

Podobnie wszystkie Substancie roślinne i zwierzęce po odbytém iuż pierwszém przygotowaniu iako to: Szczaw, Szpinak, Jabłka miłości, i t. d. mięsa przygotowane, Rosoły, Galarety i t. d. niepotrzebnią iak trzy kwandranse.—— Gdy ostatnim Substancyom niedaie się więcéy ciepła w Dystylacyi wodnéy, iak iedno zawrzenie wody, łatwo poznać ten stopień ciepła, wpuszczaiąc do kadzi ciepłomierz, albo dotykaiąc się ręką kurka u dołu kadzi; gdy iest tak rozpalony, że się dotknąć nie można, wewnątrz kadzi iest niezawodnie potrzebny stopień ciepła, ten kurek służy mi za skazowkę.

Takim sposobem postępować należy, wypadki iednak będą zawsze zależeć od uwagi pilnuiącego i wprowadzenia pary przez kurek L. do kadzi. Gdy ogień iest

zamocny, i gdy się należy obawiać, aby przez zbytek gorąca butelki niepękały, potrzeba w tym razie zmnieyszyć weyście pary, przez mnieysze lub większe przymknięcie kurka L. a potém umnieyszyć ogień w kotle parowym.

Nazaiutrz lub w 15 dni (to wszystko iedno) gdy Substancya otrzymała udzielenie cieplika, bądź przez Dystylacyą wodną, bądź przez parę podług pierwszego lub z sposobu, ustawiam w mieyscu umiarkowaném i wcieniu butelki na połkach, ieżeli chcę daleko posłać, kituię ie przed ustawieniem, w przeciwnym razie kitowanie nie iest koniecznie potrzebném. Mam ieszcze Butelki pod wschodami od trzech lat złożone, w których Substancye maią tyle smaku, iak gdyby dopiéro przygotowane, a iednak kitowanemi niebyły.

Okazałem postępowaniem wskazaném, że wszystkie Substancye pożywne zachować się maiące powinny bydź bez wyiątku, po zupełném ogołoceniu z powietrza,

poddane zastosowaniu cieplika każdéy z niéy przyzwoitemu, za pomocą Dystylacyi w wodzie wrzącéy.

Zasada zachowawcza iest nieodmienną wswych skutkach, wszelkie przezemnie szkody w działaniach doświadczone, pochodziły ze złego onychże zastosowania, albo z nieuwagi wpostępowaniach przygotowawczych. Przytrafia się mi ieszcze czasem, że się działania nieudaią, lecz któryż się Artysta nieomylił? Możnaż sobie pochlebiać uniknienia ciągle szkody z wad albo naczynia, albo korka etc. pochodzić mogącéy? gdy iednak uwagi się przykłada, przypadki te są bardzo rzadkie.

Okazałem nadto z opisu postępowań przygotowawczych, które niektóre osoby za zawiłe uważać mogą, że się składaią z czterech przedmiotów, na karcie 1. opisanych.

Łatwo iest widzieć, że ta nowa metoda zasadza się iedynie na zastosowaniu do wszystkich substancyi działania wody wrzą-

céy; nic nieodnawiaiąc, przypomniałem zasady powszechnie od dawna znane, potrzebę i uwagę w nabywaniu dobrych butelek, dobrych korków, a szczególniéy w doskonałém zakorkowaniu, zasada, na którą często nie zastanawiaiąc się nad niedogodnościami z tego zaniedbania wynikaiącemi mało się zważa, musiałem przeto weyść w te szczegóły, bo od nich iedynie pomyślny skutek zależy.

Sposób rozpoznania butelek wyimuiących się z kotła, które z przyczyny działania Ognia lub przez nieuwagę w postępowaniach przygotowawczych zepsuć się mogły.

Po każdem ukończoném działaniu staram się opatrzeć z uwagą wyimuiąc z kotła każdą butelkę. Postrzegłem w niektórych znaki szkła zepsutego, iako gwiazdki, rozpadnięcie, skazy, i tym podobne tak z działania cieplika w dystylacyi pochodzące, iako i z okręcania drotém, kie-

dy otwór butelki był zasłaby; inne pokazywały przez trochę wilgoci na około korka, albo przez małe przy otworze plamki, że Substancya zamknięta przeszła na wierzch w czasie ulotnienia z działanego przez zastosowanie cieplika w dystylacyi, te dwie znacznieysze uwagi zrobiłem, skóro spostrzegłem butelkę z iedną z wad wymienionych, przekonawszy się, że takowe zachowanemi bydź nie mogą, odłożyłem ie do prędkiego użycia.

Pierwsza przyczyna szkody opisanéy pochodzi z gatunku i złéy roboty butelek, ale druga może pochodzić 1. ze złego korka, 2. ze złego zatkania, 3. z przepełnienia butelki, 4. ze złego drótém okręcenia.

Jedna z tych wad stanowi zepsucie butelki, tem bardziéy kiedy ich iest kilka.

W zastosowaniu cieplika w dystylacyi wodnéy szczególniéy do grochu zielonego znałazłem wiele przeszkód, bo ze wszystkich substancyi Groch iest naytrudnieyszym do zachowania, zebrany nadto mięt-

ki lub mały rozpuszcza się w wodę, butelka do połowy się wypróżnia, a i reszta pozostała nie iest do zachowania zdatną. Gdy przypadkiem na takowy natrafię, odkładam go zaraz do użycia. Jeżeli groch zielony iest na 2 lub 3 dni wgorąco zebrany, traci smak, twardnieie i fermentuie przed działaniem, butelki w dystylacyi wodnéy z hukiem pękaią, a które iéy działanie wytrzymuią albo pękaią poźniéy, albo są niedoskonałe; sok w butelce znayduiący się łatwo to wykaże; iest on czysty, kiedy groch dobrze zachowany, w przeciwnym razie mętny.

Uwaga.

Daleko łatwiéy iest zachować groch średni i trochę doyrzały, iak nadto młody: mimo bowiem tego, że ostatni traci formę, wiele wydaie wody roślinnéy, i tylko skorka się pozostaie, daleko się prędzéy burzy od pierwszego, który ieżeli dobrze preparowany zepsuciu niepodpada. To samo się rozumie o grochu starym, robiąc z nie-

z niego grochówki (purée) byle tylko butelka nie miała iakiéy wady, iako to: skazy, albo spodu za nadto grubego.

Nim przystąpię do opisania postępowań stanowiących moią metodę, i ich szczególnego zastosowania do każdéy substancyi zachować się maiącéy, uprzedzam, że gdy opis postępowania w przygotowaniu potraw nienależy do mego przedmiotu, wzmiankuię tylko o tych, które mi się wydały konieczne, aby dóyść do zachowania substancyi, potrzebuiących iakich przygotowań, albo szczególnych ostróżności.

Gdy może kto powątpiewać, iż ten sposób równie bydź może zastosowanym do prostych, iak naybardziey zkomplikowanych potraw, zrobiłem niektóre uwagi zupełnie w tym względzie zaspokoić go mogące, przydałem niektóre postrzeżenia, które okażą, iaka iest wielka rozciągłość tego sposobu zachowania substancyi.

Można się w istocie doświadczeniem przekonać, iż bez żadnéy różnicy w zasto-

sowaniu cieplika w dystylacyi wodnéy zupa grzybowa równie się zachowuie iak zupa z cebuli, że sos po hiszpańsku równie się zachowuie iak przyprawa z octu i oliwy, że bażant z truflami równie się iak kotlety i bigos zachowuią, że wszystkie pierwiastki lotne kwiatów zachowuią się równie świeżo i z własnościami przyrodzonemi, iak kwiaty bez zapachu. Nakoniec że morela, brzoskwinia, malina i t. d. nie traci swéy aromatyczności.

Ciepło przeto dystylacyi wodnéy iest, iak się iuż tyle (f) razy powtórzyło, zasadą ogólną zachowania substancyi. Niemożna dosyć zalecić prędkości i naywiększego ochędóstwa w przygotowaniu substancyi pożywnych, są to rzeczy wszędzie nieuchronne, tém bardziéy w przedmiotach do zachowania przeznaczonych.

Należy z początku wszelkie przygotowania porobić, aby się nie opóźniało, i aby czas na próżno nie był straconym.

Opis postępowania moią metodę stanowiącego i iéy zastosowanie szczegółowe do każdéy z substancyi do zachowania przeznaczonéy.

Rosół i Sztuka Mięsa.

Przystawiłem do ognia garnek z mięsem przygotowaném iak zwyczay, gdy się do 3/4 części ugotowało, wyiąłem go połowę, oddzieliwszy kości, do zachowania: Po ugotowaniu przecedziłom rosół, gdy ostygł, nalałem go w butelki, z których każdą dobrze zatkałem, drótem okręciłem i w worek zawinąłem. Mięso wyięte z garka wprzódy włożyłem w gąsior, i tymże samym rosołem zalałem. Gdym dobrze zakorkował i zakitował, drótem okręcił, i w worki pokładł, ustawiłem ie z butelkami z rosołem w kotle, napełniłem kocieł wodą zimną po obrączki butelek i gąsiorów. Przykryłem pokrywą opieraiąc ią na naczyniach i obetkawszy szmatą zmaczaną

dla zamknięcia wszelkich otworów. i ile możności przeszkodzenia ewaporacyi, podłożyłem ogień, gdy woda zawrzała, utrzymywałem ten sam stopień ciepła przez godzinę, poczém kocieł od ognia odstawiłem. W pół godziny potém upuściłem wodę, kurkiem u dołu się znayduiącym kotła, w drugie półgodziny zdiąłem pokrywę, w godzinę lub dwie po odkryciu kotła (czas nic nie znaczy, to zależy od potrzeby kotła), wyiąłem butelki i gąsiory, zalałem nazaiutrz korki białą żywicą i do różnych Portów morskich rozesłałem. W końcu 12 i 18 miesięcy, rosół i sztuka mięsa tak się dobremi bydź znalazły, iakby dopiero zrobione.

Bulion płynny. (consommé)

Ugotowawszy Bulion z dwóch funtów mięsa i drobiu w kwarcie wody, przecedziłem, ostudziłem i wlałem w butelki. Zakorkowawszy, okręciwszy drótem i obwinąwszy w worki, ustawiłem ie w kotle, gdy zagotowanie do czwartéy części dochodziło, wyiąłem naylepsze kawałki wołu i drobiu, ostudziłem, i przylawszy tegoż samego Bulionu, nakładłem go w gąsiory. Po zakorkowaniu, okitowaniu, okręceniu drótem i obwinięciu w worki, ustawiłem gąsiory w tym samym kotle co butelki z bulionem. Napełniłem kocieł wodą zimną aż po pierścienie naczyń, a przykrywszy i obetkawszy pokrywę szmatą mokrą, podłożyłem ogień. Gdy woda wrzeć zaczęła, utrzymywałem ten sam stopień ciepła przez godzin 2. i ukończyłem działanie podobnie iak pierwsze.— Wołowina, drób i bulion, zachowały się więcéy iak przez dwa lata.

Galareta z drobiu, wołowiny, cielęciny i baraniny (gelée de volailles, etc).

Podobnym sposobem zrobiłem i zachowałem galaretę z siedmiu funtów mięsa na butelkę kwartową dla pewnego Kapitana okrętu na iego podróż do Indyi, maiącego żołądek tak zepsuty, iż nie mógł znieść żywności na morzu zwyczaynéy. Z każdéy z tych

butelek pięćdziesiąt porcyi doskonałego bulionu otrzymał, rozpuszczaiąc łyżkę stołową téy galarety w 3 uncyach wody wrzącéy i trochę soli, ta galareta lekko słoną, była równie dobrą, smaruiąc ią iak masło na chlebie.

U w a g a.

Przedawałem téy galarety butelkę zawieraiącą pięćdziesiąt porcyi po siedm franków. Jedna przeto porcya kosztowała 14 centymów (g), a gdyby działanie, w którém tylko piętnaście butelek zrobiłem, było większe i w naczyniach od czterech do sześciu kwart wody, porcya bulionu nie kosztowałaby iak pięć centymów, potrąciwszy nawet czwartą część zysku dla fabrykanta.

Po tém doświadczeniu, które każdy powtórzyć może, łatwo iest ocenić korzyści działania podług sposobu podanego, nietylko w małéy ilości ale nawet w wielkiéy, szczególniéy w tych mieyscach, gdzie się mięso i drób znayduią, a tém samém tanie.

g) centyma mało co więcéy iak półgrosza polskiego znaczy.

Ryż na tłusto.

Wyczyściwszy, wymywszy i wysadziwszy ryż, kazałem go ugotować do połowy z dobrym bulionem, przymięszałem potém galarety wyżéy opisanéy, a gdy iuż był dobrze wygotowanym i ostudzonym, wlałem w butelki i t. d. i dystylowałem w wodzie wrzącéy przez kwadrans (h), w sześć miesięcy potém ryż ten był równie dobrym, iak świeżo przygotowany.— Ryż bez okrasy podobnie się zachowuie.

Zupa z jarzyn (Julienne).

Zrobiłem zupę z marchwi, porów, rzepy, selerów, szczawiu, fasoli zielonéy, grochu zielonego, etc. następnie przygotowaną: Pokraiałem w małe kawałki marchew, rzepę, pory, fasolę i selery, wypłókawszy i wyczyściwszy ie dobrze, zagotowałem w rądlu, włożywszy spory kawałek świeżego masła, gotowałem ie tak do połowy, poczém przydałem szczawiu i grochu, a wszy-

h) Czas Dystylowania, który iest tu wyrażony, zaczyna się od momentu kiedy woda wrzeć zaczyna.

stko ugotowawszy, zalałem dobrym bulionem płynnym, umyślnie z mięsa i drobiu przygotowanym. — Zostawiłem wszystko przez półgodziny przy ogniu; poczém ostudziłem, nalałem w butelki i t. d. i przez pół godziny w wodzie wrzącéy dystylowałem. Zupa z jarzyn postna podobnież się robi, tylko zamiast bulionu, zalewam jarzyny, gdy się dobrze ugotuią, grochówką (purée) bądź z białéy fasoli, bądź szocewicy, bądź z dużego zielonego grochu, który miałem zachowany, i równie dystyluię ią przez półgodziny.

Sok korzenny (coulis de racines).

Przygotowałem sok z korzeni zwyczaynêm postępowaniem, zgęściłem go tak, aby butelka kwartowa dostarczyć mogła zupy na osób dwanaście, dodaiąc w czasie użycia dwie kwarty wody przed przystawieniem iéy do ognia.

Gdy ostygł, wlałem w butelki i dystylowałem przez półgodziny.

U w a g a.

Podług tych doświadczeń łatwo się można przekonać, iż podobnie postępuiąc, wszystkie inne zupy zachować można.

Dla uniknienia wielości naczyń równie iak i trudów, naylepiéy iest robić tylko essencyę każdego gatunku, za pomocą połowy albo dwóch części dodanéy wody, można mieć zupę na ośm lub dwanaście osób. Tak z dwóch butelek bulionu płynnego, czterech kwart wody i kwarty główek szparagowych zachowanych, można mieć zupę naymniéy dla dwudziestu czterech osób.

To samo się rozumie o zupach z grochu zielonego, sałaty siekanéy, etc. Zupy postne, wszelkie grochówki i galarety z iarzyn, zwierzyny lub ryby, mogą bydź równie w essencyi przygotowane, i iak pierwsze zachowane. — Naprzykład butelka kwartowa zawieraiąca cebulę przygotowaną, z masłem dobrze ugotowaną i zarumienioną wystarczy na zupę dla trzydziestu do trzydziestu pięciu osób; z dwudziestu pię-

ciu przeto butelek essencyi, tym sposobem przygotowanych, można zrobić zupę dla ośmiuset do dziewięćset ludzi, zupa która bez wątpienia mniéy będzie kosztować, iak robiona wtenczas, kiedy iéy potrzeba.

Bulion albo Galareta pektoralna.

Zrobiłem ten bulion podług przepisu Pana Marie Saint Ursin Doktora medycyny, właściciela Wydawcy Gazety zdrowia, z płuc i nóg cielęcych, kapusty czerwonéy, marchwi, rzepy, cebuli i porów, każdego w ilości dostateczněy. Na kwadrans przed zdięciem z ognia dodałem cukru lodowatego i gummy białéy arabskiéy.— Zaraz po zrobieniu przepuściłem go przez sito iedwabne, wylustrowałem natychmiast białkiem od iaia, i znowu przecedziłem przez serwetę, po ostudzeniu wlałem w butelki i dystylowałem w wodzie wrzącéy przez kwadrans. Ten bulion zachował się doskonale, i był zawsze tak dobry iak świeżo zrobiony.

Mocne sossy.

Mocne sossy takie iak aśpik biały z cielęciny z soku z essencyi wygotowanéy ze zwierzyny, z iarzyn, galarety z cielęciny, z korzeni iarzynnych i wygotowań różnych, wielki sos hiszpański, sos biały z pieczarkami, sos po rzymsku, sos biały hiszpański, nadziania gotowane i ze śmietaną, mimo nabiału, który w ich preparacyą wchodzi, takiemiż postępowaniami się zachowuią.

Można podług tego oszacować korzyści, iakie kucharz odniesie w podróżach tak morskich iak na ziemi, maiąc z sobą w miarę potrzeb substancye tak kosztowne, w minucie do użycia zdatne, a nawet i w domu maiąc zawczasu na wielkie uczty wspomnione sosy przygotowane.

Polędwica wołowa, Barania, Drób i Kuropatwy.

Przygotowałem wszystko iak zwyczaynie, ale tylko do trzech czwartych części

gotowałem. Gdy wszystko ostygło, ułożyłem każdy gatunek oddzielnie w gąsiorach zatkawszy dobrze, zakitowawszy, okręciwszy drótem i pokładszy w worki, dystylowałem przez półgodziny. Te substancye wysłane były do Brest, gdzie włożone na okręty zostawały przez cztery miesiące i dni dziesięć, zapakowałem w skrzyni na morzu z roślinami, bulionem i mlekiem zachowanemi. Przy otwarciu przedmioty te w liczbie ośmnaście kosztowane okazały się bydź świeże, i żadno naczynie naymnieyszemu zepsuciu nie podpadło. — Do tych czterech doświadczeń mogę dodać dwa, iedno zrobione na potrawie z kurcząt, drugie na potrawie z węgorza, karpia i szczupaka, z mleczkiem cielęcém, grzybami, cebulą, masłem i serdelami, wszystko gotowane z winem białém; tak pierwsza iako i druga, doskonale się zachowały. Przygotowałem siekaninę z piersi drobiu, z baraniny i świeżey wieprzowiny, dodałem grzybów, trufli, słoniny przetopionéy i świeże-

go masła, a zaprawiwszy przyzwoicie, gotowałem do trzeciéy części; gdy ostygło, nakładłem w butelki i dystylowałem w wodzie wrzącéy przez kwadrans.

Ta substancya w sześć miesięcy równie świeżą bydź się znalazła, iak w dzień iéy przygotowania.

U w a g i.

Nic łatwieyszego iak żachować tym sposobem marchew, rzepę wszystkiemi sposobami przygotowaną, ogórki, karczochy, małą cebulę, czosnek dziki (rocamboles), grzyby, etc. iako też mleczka cielęce, grzebienie i iądra kogucie, mlecz karpia, szyiki raków, etc.

Zachowałem podobnie kawały wołowiny o dwóch i trzech funtach, ryby, drób i kuropatwy całe; ale zdaie mi się, żem iuż nadmienił o małéy oszczędności tego sposobu, tak z przyczyny naczyń z wielkiemi otworami, iako i korków dogodnych, rzeczą iest przytém niepożyteczną zachowy-

wać kości, które napróżno wiele zaymuią mieysca. — Daleko przeto korzystnieyszą, łatwieyszą i oszczędnieyszą rzeczą będzie, zachować mięso obrawszy ie zupełnie z kości, tém bardziey że dobry kucharz potrafi ze wszystkich szczątków korzystać (i). Ale nayprzyiemnieyszą iest rzeczą, nie rachuiąc innych korzyści, mieć zachowane zawsze na potrzebę następuiące substancye, iako to:

z Wołu.

Podniebienia, ozory, muszczki, polędwice, bifsteck, schabek, i t. d.

z Cielęcia.

Podróbki, mleczka, nerki, wątrobę, ćwierć zadnią krzyżową, mostki i t. d.

z Barana.

Ozory opiekane, zraziki z udzia, siekania, zrazy, kotlety, nerki, ogony i t. d.

z Wieprzowiny.

Kiszki czarne i białe, kiełbasy, nogi z truflami, zraziki małe, nerki i t. d.

z Dzika.

Pieczeń szpikowana, reszty z głowizny i t. d.

z Sarny.

Zrazy glazerowane, kotlety takież, lub opiekane i t. d.

z Zaiąca.

Zraziki glazerowane, potrawa, i t. d.

z Bażanta.

Zraziki glazerowane z truflami i t. d.

z Kuropatwy.

Kotlety, zraziki glazerowane, potrawa i z pieczeni siekania, sok etc.

z Przepiorki.

Zraziki glazerowane, potrawka i t. d.

z Bekasa.

Pieczeń, zraziki glazerowane, potrawa z pieczeni, sok.

z Cyranki.

Zraziki glazerowane, i t. d.

z Drozdów, Siwek i Gilów

Pieczone na różnie, lub glazerowane.

z Kaczki.

Szpikowana, glazerowana, i t. d.

z Jędyka.

Zraziki z piersi i skrzydełek, frykas, siekania i t. d.

z Pulardy.

Zraziki z przedniego mięsa, pieczeń szpikowana i t. d.

z Gęsi.

Zraziki szpikowane i t. d.

z Gołąbka

Kotlety glazerowane, na rożnie pieczone i t. d.

Z Jesiotra, Tuńczyka, Bażanta morskiego, Głowacza i Węgorza.

Ich części z kości obrane, podług upodobania przygotowane.

z Łososia.

Zraziki na pół na ruszcie opiekane, albo na niebiesko do trzech ćwierci ugotowane, aby potém podług upodobania przyprawione były.

z Pstrąga.

Do octu ugotowany, zraziki glazerowane i t. d.

z Ryby

z Ryby Języczastéy morskiéy.
(de la Sole).

Zraziki z aśpikiem, zraziki glazerowane, zraziki na sałatę przygotowane i t. d.

z Wrzeciennicy (maquereau).

Z kartoflami, zraziki glazerowane i t. d.

z Wilka morskiego (merlan).

Zraziki glazerowane i t. d.

z Szczupaka.

Do octu lub chrzanu, po żydowsku, zraziki glazerowane, i t. d.

Ryby po Żeglarsku.

Szczupak, Węgórz, Karp i Bąrwena.

z Węgorza.

Po tatarsku i z sosem żółtym.

z Karpia.

Po niemiecku, lub siekanina do nadziania.

z Ostryg.

Przygotowane do muszel i z żółtym sosem.

z Raków.

Przygotowane zwyczaynie, i t. d.

Te wszystkie iadła potrzébuią tylko bydź do trzeciéy części lub połowy ugotowane, aby ie potém dystylować w wodzie wrzącéy. Maiąc wszystkie gatunki sosów, o których wspomniałem, równie iak iarzyn zachowanych, zmieszanych z mlekiem, śmietanką i t. d. oraz wszystkich owoców zachowanych na deszcz i lody, można bydź zapewnionym, iż się będzie miało stoł opatrzony w żywności wszelkiego gatunku i świeższe, iak są w wielu okolicznościach używane. Zapobieży się przez to niedogodnościom pochodzącym z gorąca i różnych przeszkód czasu. Tym sposobem można zawczasu przygotować potrawy na iaką wielką ucztę, a reszty z niéy często znaczne, prawie zawsze stracone, mogą bydź do dalszego użycia zachowane. Te wypadki dostatecznie dowodzą, że iedna i taż sama zasada, iednakowemi przygotowaniami przygotowawczemi zastosowana, też same starania i ostróżności, zachowuią w powszechności wszelkie produkta zwierzęce, nie gotuiąc ich tylko do

trzeciéy części, zostawuiąc im nabranie reszty potrzebnego ciepła dystylacyi wodnéy. Wiele substancyi, iako bulion, galarety, essencye z mięsa, drobiu i szynki, soki z roślin i t. d. znoszą bez uszkodzenia dłuższe, a nawet przez godzinę i więcéy w dystylacyi wodnéy gotowanie.

Ale wiele iest innych, którym kwadrans, minuta nawet, dłuższego pozostania w dystylacyi wodnéy, wieleby zaszkodzić mogło. Zawsze przeto od wyrozumienia, prędkości i znaiomości robiącego, pomyślne wypadki zależeć będą.

Jaia świeże.

Im świeższe iest iaie, tém bardziéy wytrzymuie gorąco dystyllacyi wodnéy, dla téy przyczyny użyłem iay tego samego dnia zniesionych, ułożyłem ie w gąsiorze i nasypałem okrawków z chleba, tak dla zapełnienia mieysc próżnych, iak ochronienia iay od tłuczenia się w przenoszeniu, zakorkowałem, okręciłem drótem i t. d. wstawiłem ie w kotle (K), wielkości dostatecznéy,

i gotowałem do siedmdziesięciu pięciu stopni ciepła, odsunąłem potem kocioł od ognia, a gdy woda ostygła tak, iż rękę w niéy utrzymać mogłem, wyiąłem iaia i zachowałem przez sześć miesięcy. Po upłynieniu tego czasu wydobyłem iaia z gąsiora, i zagotowałem ie w wodzie do siedmdziesięciu pięciu stopni ciepła. Znalazłem ie doskonale na miętko ugotowane, i równie świeże iakby dziś zniesione. Gdy iaia maią bydź na twardo ugotowane, dystyluię ie do ośmiu, dziesięciu, stopni w wodzie, to iest, skoro woda wrzeć zacznie, odstawiam od ognia.

o *Mleku.*

Wziąłem dwanaście kwart mleka prosto od krowy i gotowałem ie w wodzie wrzącéy, zawsze pianę zrzucaiąc dopóki się ośm kwart niezostało. Przecedziłem ie potém przez sito, gdy ostygło zdiąłem z niego kożuch, wlałem w butelki, postępuiąc zwyczaynie dystylowałem ie natychmiast w wodzie wrzącéy przez godzin dwie. Na końcu kilku miesięcy spostrzegłem, że śmie-

tanka oddzieliła się kawałkami i pływała po butelce. Dla uniknienia téy niedogodności, zrobiłem drugie doświadczenie na téyże samey ilości i równie przegotowaném mleku. Dodałem potém ośm żółtek świeżych od iaia z témże samém mlekiem rozbitych, zostawiwszy to wszystko dobrze wymieszane przez półgodziny przy ogniu, postąpiłem daléy iak w pierwszém doświadczeniu.

Ten sposób doskonale mi się udał, żółtko od iaia tak części mleka połączyło, że w końcu roku, a nawet ośmnastu miesięcy, mleko takie było, iakiem ie wlał w butelki. Pierwsze także się więcéy iak dwa lata zachowało, śmietanka, pływaiąc kawałkami, niknie, gdy się tylko zagotuie, zarówno obydwom iak naymocnieysze gotowanie nie szkodzi. — Z iednego i drugiego otrzymano masło i serwatkę przez rozmaite doświadczenia i roz biory chemiczne, uznano, że drugie mleko, daleko lepsze od pierwszego, mogło zastąpić naylepszą śmietankę do kawy.

U w a g a.

Ogień, piasek i woda gorąca, trzy sposoby, którémi mleko przed zachowaniem zgęszczałem, zmnieyszały iego białość i nadawały mu smak frangipanu.

Woda gorąca wydała mi się naylepszą dla zmnieyszenia przynaymniéy téy niedogodności; w istocie zgęściwszy tym sposobem do połowy mleko, daleko bielsze i bez wspomnionego smaku otrzymałem.

Ewaporacya daleko prędzéy ostatnim sposobem się odbywa, bo bez boiaźni ogień pomięszać można, a im się bardziéy mięsza przedmiot na ewaporacyą wystawiony, tém też działanie iest prędszém.

Gotowanie przeto w wodzie wrzącéy, mogę wskazać iako naylepszy sposób, nietylko warząc mleko lub śmietankę, ale nadto ciasto ślazowe i wiele innych substancyi, które przy gołym ogniu ewaporuią.

Smietanka.

Pięć kwart śmietanki, zebranéy z mleka wczorayszego, wygotowałem bez zrzu-

cania piany do czterech, zdiąłem kożuch, i przepuściwszy przez sito ostudziłem. Zdiąwszy ieszcze raz kożuch wczasie studzenia utworzony, wlałem ią w półbutelki i przez godzinę w wodzie wrzącéy dystylowałem. Po dwóch latach śmietankę tę zupełnie świeżą znalazłem, zrobiłem z niéy dobre masło, za półkwarty od czterech do pięciu uncyi otrzymuiąc.

Masło świeże.

Wypłókawszy i wycisnąwszy przez białą chustę sześć funtów masła świeżego; kładłem ie po kawałku w butelki i ubiiałem, w celu zapełnienia mieysc próżnych, dopóki butelka o cztery cale od pierścienia napełnioną nie została; po dobrém zatkaniu butelki dystylowałem w wodzie tylko do iéy zawrzenia. Wyiąłem ie skoro tylko rękę w niéy utrzymać mogłem, w końcu sześć miesięcy masło równie świeże, iak dopiero zrobione, znalazłem.

Spostrzeżenie.

Stopienie się masła przez gorąco w dystylacyi, precipituie na dół butelki części sera lub mleka, które się ieszcze w maśle pozostać mogły, tak dalece, że się potém zupełnie czyste otrzymuie, doskonałe do iedzenia z chlebem, równie iak do użycia na dzienne potrzeby, delikatnieyszego smaku iak masło świeże zwyczayne, i daleko od niego zdrowsze.

Wyciągałem masło z butelki w małych kawałkach za pomocą łopatki drewnianéy trochę na końcu zagiętéy (l), włożyłem ie w wodę zimną, płócząc póki ostatnia czystą się bydź nie okazała. Waga włożonego w butelki odpowiadała zupełnie wadze masła po dystylacyi otrzymanego, to iest pięć funtów i trzy uncye czystego a trzy uncye fusów; ten ostatek miał smak gorzki i śmierdzący. Gdy masło zostało się po bokach butelki, wsadziłem ią w wodę ciepłą, aby ie przez odgrzanie wydobyć.

Strata pół uncyi na funcie, zawsze mniéy lub więcéy zależeć będzie od uwagi w płókaniu masła, wyimuiąc ie z masielnicy, w istocie mało znaczy w proporcyi korzyści mienia w każdym czasie masło równie świeże i takie iak w Maju. Sposób ten będzie bardzo szacowanym dla kraiów, gdzie iest wiele paszy, nadewszystko gdzie dla niesposobności długiego zachowania masło topić, i tanio przedawać trzeba. Zapatruiąc się na doświadczenie na maśle uczynione, nikt wątpić nie może o łatwości zachowania tym samym sposobem wszystkich substancyi tłustych i oleynych. Substancye, których dotąd po upłynieniu pewnego czasu od stracenia ochronić nie umiano. Robiłem próby na sadle wieprzowém, stopiwszy ie tylko i wygotowawszy, na sadle gęsiém, tłustościach kuchennych, wyczyściwszy ie dobrze, wszystkie doskonale się zachowały, a to samo bez wyiątku o innych powiedzieć można.

o *Roślinach.*

Gdy różnica klimatów czyni ich płody prędzéy lub późniéy doyrzewaiącemi, wiele odmian w ich dobroci, gatunku i oznaczeniu sprawia, w postępowaniach przeto ich zachowania należy się stosować do gatunku, w którym się rodzą.

W Paryżu i okolicach, Czerwiec i Lipiec do zachowania grochu zielonego, młodego bobu i szparagów, są naylepszą porą. Późniéy wspomnione iarzyny wiele przez gorąca i susze z swych własności tracą. — W Sierpniu i Wrześniu, karczochy, fasola, zielona i biała, oraz kalafiory, naylepiéy się zachowuią. W powszechności, wszelkie rośliny do zachowania przeznaczone, iak nayświeziey zebrane, z naywiększą prędkością przygotowane bydź powinny, tak dalece, żeby z ogrodu do dystylacyi wodnéy prawie tylko przeniesionemi zostały.

Groch zielony.

Clamart i Crochu (*) dwa gatunki grochu, które nad inne przenoszą, osobliwie ostatni iako naysłodszy, nayprzyiemnieyszy, i naywcześnieyszy, wyiąwszy iednak michaux, który nayprzód dochodzi, lecz do zachowania nie iest dobrym. Każę zbierać groch nie zbyt młody, bo w działaniu prawie zupełnie się w wodę obraca, wybieram średni iako więcéy smaku maiący, każę go łuskać zaraz po zbieraniu, a grubsze ziarka na bok odkładaiąc nasypuię w butelki, potrząsaiąc na taburecie iuż opisanym, aby się grochu iak naywięcéy zmieściło. Zatykam natychmiast, i dystyluiąc w wodzie wrzącéy, przez półtory godziny, kiedy czas iest zimny i wilgotny, a przez dwie, kiedy

(*) Słowo techniczne wyrażaiące gatunki grochu, wolałem ie tak położyć, iak ie tłómacząc stać się niewyrozumiałym. Czytelnik gatunki grochu u nas nieznane mógł mieć pod tèm nazwiskiem zapisane i sprowadzone z Francyi. Le Clamart odpowiada bardzo grochowi naszemu Cukrowemu, znaydą się ieszcze pod artykułami bób, fasola, i Brzoskwinie podobne wyrazy.

gorąco i susza, zwyczaynie działanie ukończam.

Ułożyłem równie w butelki oddzielone grube ziarka, i podobnie z niemi postąpiłem.

Szparagi.

Kazałem wyczyścić Szparagi, iak się postępuie, kiedy się ich całkowicie lub pokraiano używa. Nim ie rozłożę w butelki, zanurzam w wodzie wrzącéy i natychmiast potem w zimnéy, w celu odięcia cierpkości téy roślinie wrodzonéy; układam całkowite w gąsiorach główkami na dół, pokraiane w butelkach. Gdy dobrze wysiąkną, zatykam i dystyluię w wodzie wrzącéy przez minutę tylko.

Bób zielony.

Ani Bób mały, ani nawet la julienne, bardzo podobny do pierwszego, nie iest dobrym do zachowania. Używam prawdziwego Bobu, to iest tego, który, kiedy doyrzeie, iest gruby i szeroki iak wielki

palec. Każę go zbierać bardzo młodym, wielkości końca małego palca, dla zachowania go ze skórką. Gdy skóra za dotknięciem powietrza czerwienieie, kładę go zaraz po wyłuszczeniu w butelki, napełniwszy ie takim sposobem, i staraiąc się, aby nic prożnego mieysca niebyło, do każdéy butelki garstkę cąbru dodaię, zatykam prędko, i przez godzinę w wodzie wrzącéy dystyluię.

Gdy ta iarzyna iest przygotowana, zebrana i urządzona z prędkością, po dystylacyi będzie bardzo zielona, przeciwnie brunatna i twarda. Długo szukałem pewnego sposobu zachowania bobu z iego pięknym blado zielonym kolorem; mimo wszelkich starań i ostrożności, zawsze mniéy lub więcéy brunatniał. Od ogłoszenia pierwszéy méy edycyi, nowe proby wykazały mi nakoniec sposób, od dawna przezemnie szukany: butelki napełnione bobem kładłem w wodę zimną, zostawiłem ie w niéy naywięcéy przez godzinę,

zatkałem, okręciłem drótem, i zaraz dystylować zacząłem.

Będąc raz przymuszony dłużéy iak dwie godziny czekać, aby butelki iuż zatkane i okręcone do dystylacyi wodnéy mogły bydź włożone, wstawiłem ie nazad do wody zimnéy, otrzymałem iednak po dystylacyi Bób równie pięknego koloru.

Zdaie mi się, że ten sposób mógłby służyć do zachowania koloru wielu innych substancyi, iak naprzykład kwiatów, których kolorowi Doktorowie wiele własności przypisuią.

Bób bez skórki.

Aby go zachować, używam Bobu większego, to iest, długości naywięcéy pół cala; ściągam z niego skórkę, kładę w butelkę z garstką cząbru, i przez półtory godziny w wodzie wrzącéy dystyluię.

Fasola zielona.

Groch szablasty znany pod nazwiskiem bayolet, podobny do Szwaycarskiego, iest

naylepszym gatunkiem do zachowania go zielono. Każę go zbierać iak na zwyczayny użytek, obieram i kładę natychmiast w butelki, potrząsaiąc zawsze, aby próżnych mieysc nie było, zatykam i dystyluię w wodzie wrzącéy przez półtory godziny.

Fasola biała.

Naylepszy gatunek białéy fasoli zbieram, kiedy strączki zaczynaią żółcieć, wyłuskawszy go natychmiast, włożywszy w butelki, dystyluię w wodzie wrzącéy przez godzin dwie.

Karczochy całe.

Karczochy średniéy wielkości obrawszy z niepotrzebnych listków, naprzód ie w wodzie wrzącéy i natychmiast potém w wodzie zimnéy zanurzam; gdy wysiąkną, kładę w gąsiory, zatykam i przez godzinę w wodzie wrzącéy dystyluię.

Karczochy w cwiartkach.

Pokraiałem piękne Karczochy na ośm części, zostawiłem im bardzo mało liści,

zanurzyłem ie naprzód w wodzie wrzącéy, potem w zimnéy, gdy dobrze wysiąkły, przygotowałem ich z masłem swieżem i przyprawą, a ugotowawszy do połowy odstawiłem od ognia, aby ostygły. Przygotowane tak Karczochy, pokładłem w gąsiory, zatkałem i dystylowałem w wodzie wrzącéy przez pół godziny.

Kalafiory.

Obrane dobrze Kalafiory, zanurzam podobnie iak Karczochy w wodzie gorącéy i zimnéy, gdy wysiąkną, kładę w gąsiory, zatykam i przez pół godziny w wodzie wrzącéy dystyluię.

Gdy lata raz suche, drugi raz dzdżyste bywaią, stopień ciepła do tych dwóch wypadków stosować należy. I tak; w roku dzdżystym iarzyny są większe, a zatem mniéy się działaniu ognia opieraiące, w tenczas dystylacya winna bydź od siedmiu do ośmiu minut krótszą; w latach zaś suchych, dystylacyą o tyleż przedłużyć należy.

Szczaw.

Zbiéram w proporcyi przyzwoitéy Szczaw, Sałatę, Cwikłę, Trybulkę, Szczypiorek, i t. p. Gdy wszystko iest dobrze obrane, wypłókane, wysączone i posiekane, gotuię w Rądlu dobrze pobielanym. — Te iarzyny powinny bydź dobrze ugotowane, a nie wysuszone lub spalone, iak się często w gospodarstwie przytrafia. Gdy tak są przygotowane, rozkładam ie na talerzach aby ostygły. — Nakładam potém w butelki z dość znacznym otworem, zatykam i dystyluię w wodzie wrzącéy przez kwadrans. — Jarzyna ta tak urządzona, przez lat dziesięć rownie świéża, iak dopiéro zebrana, zachowuie się.

Szpinak i Cykorya.

Szpinak i Cykorya, gotuią się iak na dzienny użytek; zebrane świéżo, oczyszczone, posiekane i t. d. kładę w butelki, i przez kwadrans w wodzie wrzącéy dystyluię.

Podobnie się zachowuią: Marchew, Kapusta, Rzepa, Pasternak, Cébula, Selery Karczochy, Hiszpańskie Buraki i w powszechności wszelkie jarzyny, bądź w wodzie tylko, bądź na tłusto albo postno gotowane. W piérwszym przypadku iarzyny które chcę zachowac, w wodzie z trochą soli gotuię do połowy, wyimuię ie potém z wody aby wysiąkły i ostygły; nakładam w butelki i Marchew, Kapustę, Rzepę, Pasternak, Buraki przez godzinę, a Cébulę, Selery i t. d. przez pół w wodzie wrzącéy dystyluię. W drugim przypadku iarzyny maiące bydź zachowane, bądź tłusto bądź postno, gdy się do trzeciéy części wygotuią, i dobrze przyprawią odsuwam ie aby ostygły; kładę potém w butelki, zatykam, i przez dobry kwadrans w wodzie wrzącéy zostawuię.

Kartofle.

Kartofle rozmaitemi zachowałem sposobami:

Naprzód, Gotowałem na parze wielkie białe Ziemniaki, obrawszy ie dobrze, utarłem na tarce, ułożyłem w butelki, ubiłem, zatkałem i t. d.

Powtóre, Przygotowane tak Kartofle, przyprawiłem solą, pieprzem, ziołami i masłem świeżém. Zrobiło się z tego ciasto, które ułożyłem w butelki i t. d.

Potrzecie, Obrałem długie czerwone Kartofle, pociąłem na cienkie, wielkości złotówki talerzyki, usmażyłem z zwyczayną przyprawą, skoro ostygły, napakowałem potrząsaiąc w butelki, i t. d.

Przygotewane wyrażonemi sposobami Kartofle, w wodzie wrzącéy przez minutę dystylowałem, w końcu ośmiu miesięcy, równie świéże iak w dzień ich preperacyi znalazłem. Można także ziemniaki całkowite zachować, układaiąc ie surowo w gąsiory, i dystyluiąc w wodzie wrzącéy przez pół godziny.

Jabłka Miłości (pommes d'amour).

Zbiérałem ie zupełnie doyrzałe, kiedy iuż piękny swóy kolor nabrały, wypłókane i wysączone pokraiałem w kawałki, i w rądlu dobrze pobielanym na ogniu rozpuściłem. Gdy do trzeciéy części się wygotowały, przepuściłem przez sito dość rzadkie, aby tylko ziarka zatrzymać mogło; gotowałem ie znowu potém do trzeciéy części, ostudziłem w miskach kamiennych i zaraz włożywszy w butelki przez minutę tylko w wodzie wrzącéy dystylowałem.

Nierobiłem ieszcze doświadczeń na kwiatach, ale bez wątpienia sposób podany, wyda z nich wypadki ważne i ekonomiczne.

Rośliny antyskorbutyczne a w powszcchności wszelkie zioła i ich soki do użytku Aptek.

C h r z a n.

Chrzan dobrze wyczyszczony utarłem, ułożyłem w butelki, dobrze ubiłem, zatka-

łem, i dystylowałem w wodzie wrzącéy przez poł godziny.

Warzęcha (cochlearia), *Mięta pieprzowa w pełnych kwiatach*, *Rzeżucha*, *Piołun*, *Estragon*, *Bzowy kwiat*,i t. d. wszystko z gałęziami

Każdą z tych roślin iak mogła bydź navświéższą, butelki napełniłem. By się więcéy zmieściło, ucisnąłem ie trochę leykiem, zatkałem dobrze, i przez minutę tylko w wodzie wrzącéy dystylowałem.

S o k i z i ó ł.

Zachowałem bardzo dobrze soki roślin, iakoto: sałaty, Trybulki, ziela Burakowego, cykoryi dzikiéy, Rzeżuchy etc: przygotowane sposobami zwyczaynemi. Nalałem w butelki; zatkałem, i przez minutę dystylcwałem w wodzie wrzącéy.

o Owocach i ich sokach.

Postępowania przygotowawcze a szczególniéy w zastosowaniu dystylacyi w wo-

dzie wrzącéy, w celu zachowania Owoców i ich Soków, iak naywiększéy prędkości i uwagi wymagaią. Owoce zupełnie dostałe, zachowane w całości lub w częściach topią się w dystylacyi; równie nie potrzeba ich zbierać w początku dochodzenia, iak też i na końcu; piérwsze i ostatnie, ani téy dobroci, ani zapachu niemaią, co owoce w przyzwoitéy porze zebrane; pora ta nadchodzi w tenczas, kiedy na drzewie większa część każdego gatunku, iest razem dostałą.

Pożyczki białe i czerwone w gronach.

Kazałem uzbierać Pożyczek białych i czerwonych osobno, niebardzo doyrzałych; wybrawszy naypięknieysze grona, poukładałem ie w butelkach, potrząsaiąc aby próżnych mieysc niebyło, włożyłem do dystylacyi uważaiąc, aby skoro tylko woda wrzeć zacznie, od ognia iak naypredzéy odstawić, w kwadrans potém wypuściłem wodę i t. d.

Pożyczki czerwone i białe obrane.

Pożyczki czerwone i białe obrać oddzielnie kazałem, włożyłem natychmiast w butelki, i dystylowałem iak pożyczki w gronach, zostawuiąc ie tylko dłużéy, bo pierwszym korzonki ostrości dodaią.

Wisznie, Maliny i Morwy.

Każę zbiérać te owoce nie bardzo dostałe, aby się w działaniu nie gniotły. — Kładę w butelki, lekko potrząsam, i daléy postępuie podobnie iak z pożyczkami.

Sok Czereśniowy.

Chcąc otrzymać sok Czereśni i iéy kolor, wybiéram doyrzałe, obrywam ogony i duszę na ogniu w piecyku miedzianym. — Gdy się zagotuią, rozciéram ie na sitach, pozostałe reszty wyciskam ieszcze w prassie, i sok z tąd otrzymany mięszam z piérwszym, i postępuię daléy iak wyżéy.

Sok z Pożyczek czerwonych.

Zebrane dobrze doyrzałe Pożyczki, na rzadkich sitach rozciéram, pozostałe na nich reszty wyciskam w prassie, i sok z tąd otrzymany mięszam z pierwszym dla dodania mu zapachu, dolewam trochę soku malinowego, przepuszczam znowu przez sito, gęstsze od piérwszego, nalewam w butelki, i daléy iak z Pożyczkami obranemi postępuię.

Podobnież się działa, zachowuiąc sok Pożyczek białych.

Sok wyczyszczony Pożyczkowy.

Sok Pożyczkowy przygotowawszy iak poprzedzaiący, mięszam z piętnastą częścią soku Wiśniowego *m*); zniesiony w dóniczkach do piwnicy, przez mniéy iak dwadzieścia cztery godzin zsiada się; wykładam go potém na sita postawione na naczyniach; we dwie godziny naymniéy, zsiadłość rozpuszcza się, fusy zostaią na sitach, a

m) Przez co sok łatwiéy się zsiada.

czysty sok pożyczkowy do naczyń przecieka. — Chcąc go zachować, postępuię iak z poprzedzaiącym.

Sok z Jabłek.

Naylepszy gatunek Jabłek Renett obrałem, pokraiałem w ćwiartki i oczyściłem z ziarek i łuszczek; ułożywszy ie z dostateczną ilością wody w kociołek, rozpuściłem na ogniu. Gdy się rozgotowały, przepuściłem taką marmeladę przez sito; wytłoczoną, wycisnąłem ieszcze w prassie, dla wydobycia reszty soku, który z piérwszem zmięszałem; nalawszy w butelki, dystylowałem przez iedno zawarcie wody n).

Sok Berberysowy, Cytrynowy, Pomarańczowy i z Granatów.

Wyciskam te owoce, przepuszczam przez sito, i wlewam sok w butelki, które le-

n) Przez iedno zawarcie wody Autor rozumie minutę wrzenia. Mowiąc do piérwszego zawarcia, należy odstawić dystylacyą od ognia, skoro tylko woda wrzeć zacznie.

tko zatkawszy, przystawiam w wodzie do ognia, aby go wyczyścić. — Skoro woda wrzeć zacznie, odstawiam natychmiast od ognia i czekam aby butelki wystygły. — Wylewam sok potem z butelek i przez kilkanaście godzin daię mu się ustać; klaruię go znowu w inne butelki, zatykam, i dystyluię w wodzie wrzącéy przez iedno tylko zawarcie. Naywiększa prędkość powinna bydź w preparowaniu tych soków zachowaną, bo inaczéy, a szczególniéy sok cytrynowy, zrobią się muliste i bardzo do wyczyszczenia trudne.

P o z i o m k i.

Wiele doświadczeń na Poziomkach w różnych sposobach robionych, przekonały mnie, iż bez cukru zapachu ich zachować niepodobna.— Roztarłem i przepuściłem przez sito Poziomki, podobnie iak kiedy się z nich lody robią, do funta Poziomek przydałem pół funta cukru tłuczonego z sokiem pół cytryny, zmięszawszy wszystko

dobrze, wlałem w butelki, i dystylowałem do piérwszego zawarcia.

M o r e l e.

Morela zwyczayna i Morelobrzoskwinia, obiedwie w otwartém mieyscu wyrosłe, są dwa naylepsze gatunki do zachowania. Morele sadzone pod murem, nie maią iuż tego samego smaku i zapachu iak piérwsze. Mam zwyczay oba gatunki razem zachowywać, bo piérwszy utrzymuie drugi, który iest bardzo soczysty, i w dystylacyi więcéy się rozpuszcza. Można ie iednakowo i osobno zachowywać, dystyluiąc Morelobrzoskwinie kilka minut krócéy, to iest: że skoro tylko woda wrzeć zacznie, trzeba ie zaraz od ognia odstawić, kiedy morelę zwyczayną aż po piérwszém zawarciu odsuwam.

Każę zbiérać doyrzałą o), lecz trochę twardą morelę, kiedy ie lekko w palcach ściskaiąc, czuię, iż się pestka porusza.— Zaraz po zebraniu przecinam ią w podłuż

na połowę, wyimuię pestkę, i ściągam skórkę nożem, iak można naycieniéy. — Stosownie do otworu wkładam połowy lub ćwiartki w butelki, utrząsam ie lekko by mieysca próżne zaięły; dodaię do każdéy butelki od dwunastu do piętnastu iąder z pestek, zatykam, i przestaię dystylować aż po pierwszém zawarciu, zachowuiąc też same ostróżności, iakie się przy zachowaniu pożyczek używaią.

Brzoskwinie.

La grosse Mignone, la Calande są dwa naypiękniéysze gatunki i naywięcéy zapachn maiące Brzoskwiń, w braku tych używam naylepsze iakie można dostać, i zachowuię podobnym sposobem iak morele p).

Brzoskiew czerwona.

Brzoskwinię czerwoną zupełnie doy-

p) Chcąc Brzoskwinię z iéy właściwym zapachem i równie doyrzałą otrzymać, należy drzewo, równie iak morele, na piętnaście dni przed doyrzeniem z liści oberwać.

rzałą i ze skórką zachowuię; bo wytrzymalsza na działanie gorąca. Postępuię daléy iak z Morelami i Brzoskwiniami, pamiętaiąc zawsze na przepisy, które mówiąc o zachowaniu pożyczek podałem. Spostrzegłem, że zostawione skórki dodaią trochę goryczy do smaku Brzoskwini czerwonéy, lepiéy iest przeto obrać ią wprzódy.

Renklody, Mirabele i inne śliwki.

Renklody, równie iak i inne wielkie śliwy całkowite, z ogonami i pestkami zachowuię; gdy iednak w naywiększém nawet naczyniu mało takich śliwek zmieścić mogłem; bo trudno mieysca próżne zapełnić, chyba ie gniotąc zupełnie, i gdy po dystylacyi wielkość ich się zmniéysza, tak dalece, że naczynia do połowy się wypróżniaią: wolę ie zawsze rozcinać i pestki niepotrzebne wyrzucać. Ten sposób iest i łatwiéyszym i oszczędniéyszym, bo naprzód korki do zatykania dużych naczyń są i droższe i rzadko w dobrym

gatunku; a powtòre naczynia z małym albo średnim otworem, łatwiéysze do dobrego zakorkowania więcéy mnie o pomyślnym skutku zapewniaią. — Co się tycze Mirabelów i innych małych śliwek, zachowuię ie z pestkami: poodrywawszy tylko ogonki bo są łatwiéysze do ułożenia w butelki, i mało próżnych mieysc zostawuią.— Do zachowania wszystkich w powszechności śliwek całych i napół przeciętych, tych samych starań co w zachowywaniu Brzoskwiń i Moreli używam.

Gruszki wszelkiego gatunku.

Gruszki obrane, pocięte na ćwiartki i oczyszczone z ziarek i łuszczek, układam w butelkach, zatykam i ustawiam w kocieł do dystylacyi. Jeżeli gruszki maią bydź surowo iedzone, dystyluię tylko do zawarcia wody, ieżeli do gotowania użyte, zostawiam ie w wodzie wrzącéy przez pięć do sześciu minut.

W i n o g r o n a.

Winogrona dobrze twarde przeciąłem w podłuż; wyiąłem ziarka, ułożyłem w butelkach, z lekka ubiłem, zatkałem, i przez minutę w wodzie wrzącéy dystylowałem.

P i g w y.

Gdy Pigwa doyrzeie, zdeymuię z niéy meszek, kraię na ćwierci, układam w butelki, zatykam, i przez dobre pół godziny w wodzie wrzącéy dystyluię.

K a s z t a n y.

Nadrzynam Kasztany iak kiedy pieczone bydź maią, układam w butelki i przez iedno zawarcie dystyluię w wodzie wrzącèy.

Podobnie się postępuie z kasztanami przygotowanemi do potraw.

T r u f l e.

Wypłókawszy i wyszczotkowawszy dobrze Trufle, aby się na nich nic ziemi nie zostało, zdeymuię lekko nożem skórę.

Odddzielam części białe, z narościami i nadmrożone. Potém w proporcyą otworu układam ie w butelkach całe lub pokraiane; części oddzielone kładą się w osobne butelki; wszystko się dobrze zatyka i przez godzinę w wodzie wrzącéy dystyluie, (niema potrzeby zalecać aby trufle zdrowe i iak nayświéższe były).

Jakkolwiek trufle będą preparowane, byle tylko świéże, zachowywać się będą przez lat dwa, trzy i wiele kto zechce.

Pieczarki.

Używam pieczarków świéżo zebranych, dostałych i twardych. Obrane i wymyte, wstawiam w rądlu na ogień z masłem i dobrą oliwą, aby wodę puściły. — Smażę ich póki ta woda do połowy się niewygotuie. Studzę potém na dóniczkach, a włożywszy w butelki, dystyluię przez iedno zawarcie.

Pieczarki przygotowane wszelkiemi innemi sposobami, równie się zachowuią.

Ka-

Kawa.

Opisawszy postępowanie dostarczaiące w momencie obiád na trzy dania, amatorowie zapewne z ukontentowaniem się dowiedzą, że kawę nierównie lepszą otrzymać można, iak dotąd tylu sposobami gotowaną, mimo próżnych usiłowań, przez które starano się zapach iéy zachować.

Doświadczenie piérwsze.

Upaliwszy w piecyku funt kawy do koloru iasno brunatnego, i utłukłszy w moździerzu (q), rozdzieliłem ią, przesiawszy przez sito, na trzy półkwartowe butelki, które wodą świéżą o trzy cale od pierścienia napełniłem, zatkałem ią dobrze i w wodzie wrzącéy przez dobrą minutę dystylowałem. Gdy ostygło, wyiąłem butelki z kotła i dwa dni czekałem póki się nie ustały. Kawa ta próbowana ze śmietanką i czarna, miała daleko więcéy zapachu, iak wszelkie innym sposobem przyprawiane.

Doświadczenie drugie.

Urządziłem podobnym sposobem drugi funt kawy, i na trzy butelki półkwartowe równie iak pierwéy rozdzieliłem. Zamiast wody świeżéy, użyłem fusów zrobionych z kawy, na dnach butelek z piérwszego doświadczenia osiadłych; te fusy przez minut sześć gotowałem, nalałem niemi butelki wspomnione i daley postępuiąc iak w poprzedzaiącém doświadczeniu, ieszcze lepszą kawę otrzymałem.

Doświadczenie trzecie.

Urządzony znowu funt kawy, rozdzieliłem na cztery półkwartowe butelki, napełniłem ie kawą z drugiego doświadczenia zmieszaną z fusami z tychże butelek zrobionemi. Wstawiłem ie potém do wody, i w niéy przez dwie minuty gotowałem. — Czekałem przez dni dziesięć aby się ustała, przecedziwszy potém, nalałem w trzy butelki, zatkałem i przez minutę w wodzie wrzącéy dystylowałem. Zniosłem ie do piwnicy i dopiéro w siedm miesięcy, piérwszy raz iéy spróbowałem.

Extrakt ten zachował się bardzo dobrze, z dwóch do trzech łyżeczek z ilością potrzebną wody, filiżankę naylepszéy kawy i z całym iéy zapachem otrzymałem.

Doświadczenia te okazuią, że postępuiąc tak daléy można przyiść do extraktu którego łyżeczka będzie dostateczną na zrobienie filiżanki kawy (r). Pewna osoba używaiąca téy kawy, zapewniła mnie, iż taki sposób iéy używania, o iedną trzecią część kosztuie mniéy, i że więcéy sen odbiera; skutek wyraźny iéy mocy, którą iednak stosowną ilość używaiąc, zmniéyszyć można.

Herbata.

Nic prędzéy nie wietrzeie iak Herbata, następny podaię sposób aby iéy zapach zachować. — Do butelki półkwartowéy albo mnieyszéy, wiele kto chce, należy wsypać uncyą dobréy Herbaty, i na sześć minut przed zawarciem wody dystylacyą skończyć; (dystyluiąc ią dłużéy, nabiera nieprzyiemnéy herbatniéy cierpkości), we dwadzieścia czte-

ry godzin, można użyć téy herbaty wléwaiąc iéy mniéy lub więcéy dobrą łyżeczkę do imbryczka dostatecznie wodą gorącą napełnionego. — Wody wrzącéy użyć nie można, bo nimby się Herbata nalała, zapach po większéyby części wywietrzał. Butelka może służyć na miesiąc i więcéy po iéy odetkaniu, wielkość iéy przeto do potrzeby bądź w domu, bądź w podróży, podług tego stosować należy.

Sposób używania Substancyi preparowanych i zachowanych.

Mięso, Zwierzyna, Drób i Ryby.

Jeżeli rosół i sztuka mięsa zwyczayna, dobrze były ugotowane i stopień ciepła w dystylacyi był przyzwoicie wyrachowany, wydobywszy ie z butelki, dosyć iest tylko odegrzać. Dla zmniéyszenia potrzeby naczyń i większéy oszczędności, dobry bulion płynny iest dogodniéyszym, bo do bulionu odegrzanego dodawszy połowę lub dwie trzecie części wody, zupa będzie wyśmienitą.

Podobnie butelka kwartowa bulionu płynnego, zmięszana z dwoma kwartami wody wrzącéy, daie zupę na osób dwanaście. A tak małym kosztem można mieć u siebie prowizyą bulionu, co czasem trudno osobliwie na wsi iest dostać.

Ryż na tłusto.

Łyżka pełna stołowa téy substancyi zachowanéy iak wyżéy, zmięszana z trzema uncyami wody, dostarcza doskonałą zupę. Można także ryż na tłusto, podług woli rozmaitemi sposobami używać.

Co się tyczy wszystkich mięs, drobiu, zwierzyny i t. d. gdy iakem wskazał ugotowane i dystylowane były, odgrzéwam ie tylko w tenczas, kiedy się na stół daią. — Jeżeli substancya wyięta z naczynia, bądź przez nieuwagę w postępowaniach przygotowawczych, bądź przez za krótkie dystylowanie, dogotowaną dosyć nie iest, wypełniam to w ten czas, kiedy mam na stół dawać. Gdy zatém kucharz dobrze swéy

roboty pilnował, gdy iak potrzeba substancye są przyprawione i ugotowane, użytek ich łatwym i wygodnym będzie, bo albo tylko ie odgrzać potrzeba, albo w potrzebie i na zimno ieść można.— Substancye tak przygotowane, niekoniecznie zaraz po odkorkowaniu spotrzebować należy; uważaiąc tylko, aby zaraz butelki po wyięciu tego co potrzeba zatykać, taż sama butelka może służyć bez zepsucia się przez ośm lub dziesięć dni, wielkość zatém naczyń do miary potrzeby iakiéy substancyi, stosowaną bydź powinna.

Galareta z mięsa i Drobiu.

Galareta dobrze przygotowana i zachowana, może służyć do zaprawy mięs albo za podléwę, rozpuściwszy ią po odetkaniu w wodzie wrzącéy.

Z butelki kwartowéy essencyi albo galarety z wołowiny, cielęciny, baraniny, drobiu i t. d. przygotowanéy, iak iest powiedziano na karcie 37 robi się dobry bulion

na osób pięćdziesiąt, dodaiąc iéy po łyżeczce do trzech uncyi wody i trochę soli.

Ta galareta bardzo iest użyteczną, szczególniéy w podróżach na morzu; sto butelek nie wiele mieysca zabiéra, a będzie można mieć dobry i mało kosztowny bulion na osób dziewięćset.

W wielu okolicznościach często rzeczy potrzebnych do zrobienia sosu i t. p. brakuie, maiąc essencyą z mięsa, drobiu, szynki i t. d. równie iak galaretę dobrze przygotowaną i zachowaną, na niczém mu zbywać w téy mierze nie będzie.

Bulion pektoralny.

Ten bulion przygotowany i zachowany, iakem na karcie 42 opisał, używa się: albo go kawałkami w wodzie gorącéy rozpuszczaiąc, albo też zimny iak się znayduie, w proporcyi iaka w różnych przypadkach, za potrzebną osądzona będzie.

Mleko i Smietanka.

Mleko i śmietanka zachowane, iakem wskazał, używaią się tym samym sposobem iak świéże, na dzienne potrzeby.

Ponieważ mléko i śmietanka doskonale się tym samym sposobem zachowuią, nie masz wątpienia, że podobnie wszystkie kremy zachować można, które dobrze preparowane i ukończone, nim się ie w butelki włoży, nie potrzebuią iak zagrzania po odetkaniu, aby nazad wystygły.

Jarzyny.

Jarzyny surowe przez czas przepisany w wodzie wrzącéy dystylowane, zaraz po wyięciu z naczynia, gotowane bydź powinny. — Każdy ie może podług woli i gustu przyprawić i w każdéy porze roku zgodnie z różnemi sposobami używać. Jarzyny przy wyięciu z naczynia płókać należy, a nawet dla ułatwienia ich wydobycia, napełniam butelkę letnią wodą, i wysączywszy płóczę iarzyny powtórnie wolą trochę ciepléyszą,

gdy znowu wysiąkną, gotuię ie podług upodobania.

Fasola biała.

Wyiąwszy z butelki fasolę, ugotowywam w wodzie z trochą soli, odsunąwszy od ognia aby należycie zmiękczała, w téy saméy wodzie przez pół a nawet całą godzinę zostawiam, przyprawiam ią potém podług upodobania.

Fasola zielona.

Jeżeli fasola zielona postępowaniem zachowawczém nie iest dogotowaną, co się czasem równie iak karczochom, szparagom, kalafiorom, i t. d. przytrafia, gotuię ią w wodzie. W przeciwnym razie płóczę ią tylko w wodzie cieplé y, a potém przyprawiam.

Groch zielony.

Groch zielony wielu się sposobami przyprawia. Jeżeli w właściwéy porze roku źle iest zrobionym, kucharz odbiéra wymówki; ale w zimie zrzuca się zaraz winę na tego kto go zachowywał, chociaż czę-

stokroć przyczyna ze złego masła lub tłustości zgorzkniałéy, mianowicie dla oszczędności użytéy, naywięcéy pochodzi. Robią go czasem na dwie godziny wcześniéy smażą go niepotrzebnie, dozwalaią mu się przylepiać do rądla i daią na stół, w maśle stopioném pływaiący, inną razą, bez uwagi i nadto prędko gotuią, ale każdy ma swóy sposób, ia następny podaię:

Groch wypłukany i zaraz wysączony, (nie należy groch równie iak bób młody w wodzie długo zostawiać, bo woda smak iego wyciąga), stawiam w rądlu na ogniu z kawałkiem świéżego masła, garścią pietruszki i szczypioru, gdy kilka razy w maśle się przegotuie, przesypuię go trochą mąki, i w minutę potém wodą wrzącą, aż po wiérzch grochu zaléwam; gotuię go przez dobry kwandrans, póki bardzo mało soku nie pozostanie, poczém przyprawiam go solą i trochą pieprzu, trzymaiąc na ogniu póki się sól nieroztopi; odstawiam natychmiast i na butelkę grochu ma-

sła świéżego wielkości dobrego orzecha i łyżkę pełną tłuczonego cukru dodaię; duszę go potém nie przystawiaiąc do ognia, póki się masło nie rozpuści, przekładam na ciepły półmisek i zaraz na stół daię.

Spostrzegłem wiele razy, że do grochu na ogniu będącego, dodaiąc cukru i raz tylko zagotowuiąc, groch twardnieie i sos nie dobrym się staie. Masło zatém ostatnie i cukier tylko w tenczas dodawać należy, kiedy groch odsunięty od ognia, ma się na stół dawać; iedyny sposób dobrze go zrobienia, bo sos w grochu zielonym znaydować się nie powinien.

Jest ieszcze inny sposób przyprawiania grochu zielonego. Trzeba go po prostu ugotować w wodzie, przecedzony potém zaprawić masłem świeżém, solą, pieprzem i cukrem razem, na małym ogniu przygrzać i dać go zaraz na stół, na bardzo ciepłym półmisku; należy uważać aby groch przyprawiony nie gotował się, boby masło zrobiło się płynném, a groch zmar-

szczony przez cukier, puściłby wodę.

Bób.

Bób zielony w skórce i bez skórek podobnie iak groch zielony gotuię.

Robiłem doskonałe grochówki (purée) z starego konserwowanego grochu; bardzo iest także dobry przyprawiony na tłusto.

Szparagi, karczochy, kalafiory, gotuią się iak zwyczay, wypłókawszy wprzódy. Można ugotować do trzech czwartych części tylko groch zielony, bób, fasolę zieloną i wszystkie gatunki iarzyn, przyprawić ie iak się daią na stół, ułożyć ostudzone w butelki lub inne naczynia, zakorkować i przez pół godziny w wodzie wrzącéy dystylować, tym sposobem iarzyny dobrze się zachowuią i odgrzawszy tylko, w minucie mogą bydź użyte, wiele iest ieszcze przypadków, w których i na zimno ieść można.

Szpinak i Cykorya.

Przyprawiam cykoryą i szpinak iak zwyczay, butelka kwartowa daie mi iedne-

go i drugiego dwa lub trzy półmiski. Gdy tylko iednego półmiska mam potrzebę, zatykam nazad butelkę i zachowuię na inny dzień.

Zupa z jarzyn (julienne).

Do kwartowéy butelki téy zupy zachowanéy, dodawszy dwie kwarty wody wrzącéy i trochę soli, otrzyma się zupa, na dwanaście do piętnastu osób.

Sok z korzeni (coulis de racnes).

Sok z korzeni równie iak zupa z iarzyn, grochówka z soczewicy, z marchwi, cébuli i t. d. dobrze przygotowane, daią w iednéy minucie bardzo mało kosztowną zupę. Wszystkie substancye mączne, iako kasza, ryż, kasza drobna, makaron, i w powszechności wszystkie ciasta pożywne, mogą bydź iakkolwiek z mlékiem nawet przed postępowaniem zachowawczém przyprawne, i dla ułatwienia ich użytku na morzu i w woysku, zachowane.

Jabłka miłości (pommes d'amour).

Używam iak zwyczaynie zachowane iabłka miłości, należy ie tylko po wydobyciu z butelki odegrzać i przyzwoicie przyprawić.

Szczaw.

Gdy szczaw sposobem wskazanym zachowany, w niczém się od świeżo zebranego nie różni, podobnie go iak ostatni przyprawiam.

Chrzan.

Wyiąwszy z butelki, przystawiłem chrzan do ognia z bulionem i potrzebną przyprawą; po gotowaniu go przez kwadrans, dodałem masła świéżego i zamiast sosu sztukę mięsa nim przyprawiłem. Chrzan tak przyprawiony przenoszą w Niemczech nad musztardę.

o Roślinach zachowanych w powszechności.

Dla otrzymania extraktów rozmaitych roślin, bądź rozpuszczonych, bądź moim

sposobem zachowanych, niepotrzeba tylko po ich przygotowaniu włożyć w butelki, zatkać, i przez minutę w wodzie wrzącey dystylować.

Owoce.

Owoce zachowane postępowaniem przezemnie wskazaném, służą:

1. Na kompot z każdego owocu bez dodania cukru, bo wiele osób a szczególniey Damy, przenoszą owoce z naturalnym smakiem; daie się osobno na talerzu cukier tłuczony albo syrop winny. Przekonałem się z doświadczenia, że syrop z winogron nierównie lepiéy iak cukier zapach i przyiemną ostrość owoców zachowuie. Podałem bez wątpienia sposób nayprostszy i nayoszczędniéyszy preparowania doskonałych kompotów, sposób ten naydogodnieyszy, że każdy może, dodaiąc mniey lub więcéy cukru swemu gustowi dogodzić.

2. Aby zrobić kompot słodki, biorę funt iakichkolwiek owoców zachowanych,

wyiąwszy z butelki, stawiam go zaraz w patelni na ogniu z cztérema uncyami syropu z winogron (s). Skoro zacznie wrzéć, zdeymuię z ognia i lekko przykładaiąc bibułę z wiérzchu, pianę wyciągam. Zaraz po zdięciu piany wyimuię owoce z syropu, który wygotowany do połowy, za sok do kompotu służy. Owoce tak przygotowane są dostatecznie osłodzone i równie smaczne iak kompot świéży, w właściwéy porze roku robiony.

Kompoty z arakiem lub wódką Francuzką.

Dla zrobienia kompotu z arakiem z wiszni lub moreli, renklodów, mirabelów, gruszek, brzoskwiń, etc. funt któregokolwiek z owoców z ćwiercią funta syropu z winogron, w patelni do ognia przystawiam. Gdy blisko iest zawarcia, zrzucam pianę, poczém wyimuię lekko owoce, i w inne naczynie przekładam; gdy się syrop do czwartéy części wygotuie, odsuwam od

oguia

ognia, dodaię dobry kieliszek araku lub wódki, i wymięszawszy dobrze, poléwam nim owoce i przykrywam z pilnością, by ie lepiéy syrop przeszedł.

Marmelada.

Następuiącym sposobem robię marmeladę z morelów, brzoskwiń, renklodów lub mirabelów. Do funta owocu zachowanego dodaię pół funta syropu z winogron, gotuię razem na wielkim ogniu, mięszaiąc łopatką aby się nie przypaliły; gdy marmelada lekko się zsiędzie, zdeymuię ią z ognia, bo konfitury naymniéy gotowane są zawsze naylepsze. zachowane owoce daią dogodność robienia konfitur tylko w miarę potrzeby, można mieć zawsze lekko ie gotuiąc konfitury doskonałe i świeże.

Podobnie używaiąc cukru zamiast syropu, sérki morelowe, pigwowe, i t. d. robią się.

Galareta pożyczkowa.

Sposób robienia galaret z soku pożyczkowego zachowanego, iest bardzo prosty. Biorę półfunta cukru na funt soku pożyczkowego trochę dla zapachu sokiem malinowym zaprawionego. Rozpuściwszy dobrze i wyczyściwszy cukier, wlewam sok, daię mu wrzeć przez trzy lub cztery minuty, i gdy w małych kroplach, nie grubszych iak szocewica z łyżki spada, odsuwam od ognia i nakładam w filiżanki.

Tym samym sposobem robią się galarety malinowe, pigwowe, z iabłek etc. z zachowanego soku wspomnionych owoców.

Syrop pożyczkowy,

Do zrobienia syropu, należy użyć soku z pożyczek wyczyszczonego, bo ten nie tak łatwo iak piérwszy się zsiada. Wygotowawszy go do gęstości syropu, odsuwam od ognia i gdy ostygnie, w butelki nalewam.

Oto iest sposób prościeyszy i oszczędnieyszy używania nietylko soku pożyczkowego, ale soku z wszelkich owoców, do kwaskowatych napoiów używanych. Nie potrzeba tylko do wody trochę ostudzonéy wlać łyżkę pełną zachowanego soku pożyczkowego lub iakiegokolwiek, przelać w inną szklankę i wypić.

Wszelkie syropy w powszechności zaprawne lub nie, można równie utrzymywać z substancyi zachowanych iak świéżych. Kiedy potrzeba syropów w podróży, dla uniknienia trudności robienia w ten czas kiedy go potrzeba, można stosowną ilość preparować z cukrem, miodem lub syropem z winogron, poczém zaraz w butelki nalać, zatkać, i przez godzinę w wodzie wrzącéy dystylować. Postępowaniem takiem syrop przez długi czas bez żadnéy fermentacyi i psucia się zachowuie, i uwalnia, iak się innemi sposobami robi, od używania dwóch funtów cukru do funta soku, albo gotowania tak długo, że większa część cukru w butelkach oddziela się i lodowacieie; mimo czego iednak syrop tak przygoto-

wany, tylko przez kilka miesięcy, zachować się może.

Lody.

Robiłem Lody z pożyczek, malin, brzoskwiń, moreli, równie iak z poziomek zachowanych iakem wskazał, te doświadczenia wprzódy nim znano syrop z winogron odbywałem; teraz kiedy ten wynalazek przychodzi do doskonałości, syrop kwaskowaty z winogron, z fabryki P. Privat de Meze, zastąpi wkrótce z korzyścią cukier w preparacyi lodów z owoców. Już em powiedział że syrop zachowuie lepiéy zapach owoców, cukier tak ich smak gubi, że aby go wydobyć, sok z wielu cytryn dodawać potrzeba. Używaiąc syropu kwaskowatego z winogron można się obeyść bez cytryn i lody mieć wyśmienite. Syrop z winogron słodki, do lodów śmietankowych użytym bydź może.

Od wielu lat cukiernicy Paryzcy używaią w zimie do lodów soku z pożyczek czerwonych i białych, z morelów, brzoskwiń, etc. moim sposobem zachowanego; żadnéy różnicy między niemi a lodami ze świéżych owoców w lecie robionemi dotąd nie znaleziono.

Sok czereśniowy.

Sok czereśniowy w wielu okolicznościach, iest bardzo użytecznym, używa się dla pięknego koloru do syropów wszystkich owoców, do likworów i win w czasie ich zbiérania, lody także z tego soku robione, są bardzo dobre, istotną iest przeto rzeczą, aby go w czasie potrzeby do użycia zachowywać.

Likwory.

Robiłem likwory i ratafie z soków owoców zachowywanych i syropem z winogron osłodzonych.— W niczém naylepszym zwyczaynym likworom nie ustępowały.

Sposoby proste i łatwe, które do preparowania na użytek codzienny wszelkich fruktów zachowanych wskazałem, okazuią

dostatecznie że ten sposób równie pewny iak łatwy, naywiększą oszczędność w wydatku cukru przyniesie. Konsommatorowie, a szczególniéy artyści, przymuszeni ze swego powołania znaczną część tego zagranicznego towaru używać do syropów, konfitur, likworów, równie iak do wszystkich przedmiotów Aptecznych, będą się teraz obeyść mogli bez niego, dosyć im bowiem będzie, opatrzyć się w owoce przy ich zbiorze, zachować ie podobnym sposobem i tylko w miarę potrzeby z cukrem preparować. Wypadnie ztąd że większa część zachowanych owoców, bez albo z małą bardzo ilością cukru spożytą będzie, że wiele będzie preparowanych z syropem z winogron, i że tylko nieodbicie potrzebnych, równie iak do zadosyć uczynienia dawnym zwyczaiom, cukier używanym będzie.

Wypadnie że w roku urodzaynym, nie potrzeba będzie cukru, aby się przeciw niedostatkowi opatrzyć, i że z małym kosztem będzie się miało przez dwa, trzy i

cztery lata, te same na przypadek nieurodzaiu owoce co w latach obfitych.

Kasztany.

Maczam kasztany zachowane w wodzie świeżéy, posypuiąc solą i na wielkim ogniu w piecyku ie palę. Tym sposobem będą doskonałe, można się obeyść bez maczania i przyprawiania solą kasztanów, ale zawsze ie na wielkim ogniu palić potrzeba.

Trufle i pieczarki zachowane używam na te same potrzeby, i tym samym sposobem, iak kiedy są świéżo zebrane.

Piwo.

Wszyscy znaią trudność zachowania przez pewny czas piwa, napoiu równie zdrowego iak oszczędnego w gospodasstwie.— Pękanie butelek przez fermentacyą piwa butelkowego sprawione, znacznie iego cenę powiększa, a i tak w kilka miesięcy iest prawie zepsutém. Nalałem butelki piwem wziętém prosto z waru, gdy się dobrze ustało, zatkałem i przez dobrą minutę w wo-

dzie wrzącéy dystylowałem. W rok potém otworzyłem butelki, piwo równie było dobre, iak w dzień kiedym go preparował.

Ulawszy trzy części z butelki, zatkałem ią na nowo, i dla uważania czyli go powietrze będzie fermentować, w pokoiu zostawiłem. Przez trzy miesiące piwo to było zupełnie spokoyném, równie dobrém iak w dzień kiedym go odetkał, i naymnieyszego podobieństwa do fermentacyi nie okazało.

Już temu lat kilka, kiedy chcąc się ieszcze bardziéy o wpływie cieplika na substancye naybardziéy fermentuiące zapewnić, podobnym sposobem z drozdżami postąpiłem; zostały i są dotąd więcéy iak od 18 miesięcy bez naymnieyszego podobieństwa do fermentacyi, lubo z małém staraniem odtykane i zatykane były.

Wypada z tych doświadczeń, że przez postępowanie opisane, nietylko wszędzie i w każdym czasie, w piwo na końcu lat kilku równie dobre iak świeżo zrobione opatrzyć się można, lecz że Piwowary maią podany

sposób fabrykowania go i zachowywania, na porę roku, w któréy iest prawie zepsutém.

W istocie zdaie się pewną rzeczą, że piwo w butelkach lub baniach w wodzie wrzącéy dystylowane i w beczki po krótkim czasie przelane, przez długi czas zakonserwować się może. Jedno doświadczenie w tym rodzaiu, będzie mogło zapewnić o skutku, za który ośmielam się zaręczyć.

Amatorowie piwa pieniącego, mogą się lękać pomyślnego użycia tego sposobu, ale znaydzie się sposób zadosyć im uczynienia bądź robiąc go umyślnie, bądź mięszaiąc w części piwo pieniące się, aby mu zwrócić fermentacyą.

Po wyłożeniu wszystkich opisanych doświadczeń, łatwo można widzieć, że podany sposób zachowania, iest na iednéy zasadzie ugruntowanym, to iest na zastosowaniu cieplika w stopniu, do rozmaitych substancyi przyzwoitym ogołoconych zupełnie z powietrza (t). Nie idzie tu iak w

doświadczeniach Chemików w Bordeaux, o zniszczenie skupienia się substancyi pożywnych, o otrzymanie z iednéy strony Galarety z mięsa, a z drugiéy włokna ogołoconego z soku, i do skory wyprawnéy podobnego, nie idzie tu bynaymniéy iak w tablicach bulionu o preparowanie z wielkim kosztem kléiu suchego, właściwszego do zepsucia żołądka, iak do dania mu zdrowego pożywienia; zagadnienie które memi doświadczeniami rozwiązałem, zależało na sposobie zachowania wszelkich substancyi pożywnych z ich własnemi przymiotami.

UWAGI OGOLNE.

Uwaga piérwsza.

Sposób przezemnie podany wymaga kosztów, trudów i starań; używaiąc go, doświadcza się szkody i straty, ale porównawszy korzyści iakie przynosi, koszta i straty są bardzo małą rzeczą w proporcyi tych, iakich się w dawnych doświadczało sposobach, które oprócz kosztów niezmiernych, samą tylko niepewność w wypadkach dawały.

Nie wchodząc w koszta z preparacyi z większém lub mnieyszém staraniem pochodzące, oraz z kupna butelek, które się naczyniem gospodarczém staią i póki są całe służyć mogą (u), koszta prócz tego wspólne i innym sposobom; wydatki iakich moie postępowania wymagaią, są: na korki, drót albo szpagat, drzewo lub węgle do gotowania wody, tłuczenie butelek i szkody.

Dla ustanowienia ilości wydatków wspomnionych, należy wziąść za zasadę

działania, które w gospodarstwie używane bydź mogą, wykaz onych łatwo bydź może do działań wszelkich zastosowanym, pamiętaiąc że w tych nierównie się wszystko oszczędniéyszym staie, a ponieważ w gospodarstwie naczynia wielkie ze względu na małą konsumpcyą niedogodności znaczne mieć mogą, nie używam w rachunku podanym, iak tylko butelki kwartowe i stosowne korki.

Korków przednich od 8 do 12 linii średnicy, których 100. kosztuie od 1. franka 25 centymów do 7½ franków, szacuię ich sto po franków 5. co czyni na korek. . . . . centymów . 5
Dwa kawałki drótu lub szpagatu. . . . 2
Opał do dystylacyi. 5
Tłuczenie butelek i szkody od 10 do 15 butelek naywięcéy na 100 oznaczam, co czyni blisko na butelkę. 10

w ogóle Centymów 22

Na butelkę co śmiało w wielkich działaniach do 15 centymów zniżyć można.

A tak w postępowaniach moim sposobem, równie nieodmiennych i zawsze iednakowych iak ich zasada, działaiąc, łatwo w gospodarstwie oszacować będzie można cenę butelki substancyi zachowanéy, dodaiąc do iéy wartości 22 centymów, a w wielkich działaniach 15 tylko (w).

Uwaga druga.

Próżną by było rzeczą wchodzić w opisy, wiele każda substancya kosztować może; kiedy sposób podany we wszystkich kraiach używanym bydź może, nie podobna prawie ustalić ceny rozmaitych substancyi, różniących się w miarę ich gatnnku, obfitości i kraiów w których się rodzą, z pewnością tylko zaręczyć mogę, że w wielu okolicznościach substancye zachowane mniéy będą kosztować, iak w porze śre-

---

w) Przez ten rachnnek Czytelnik łatwo będzie mogł doyść kosztów zachowania substancyi w naszym kraiu, porównywaiąc ceny zwyczayne z cenami tu podanemi.

dniego urodzaiu, bo można zachować a osobliwie owoce i iarzyny w tenczas kiedy ich iest naywięcéy, a tém samém kiedy są naytańsze.

Uwaga trzecia.

Różne narzędzia opisane i wykazane są tylko przepisane dla większéy szczególnie w wielkich działaniach, ostróżności i łatwiéyszego postępowania.

Uwaga czwarta.

Konfiturnicy, Dystylatorowie, Aptekarze, Restauratory, Piekarze, Cukiernicy, Oberżyści etc. iuż wyuczeni w postępowaniu, preparacyach i w sztuce zachowania substancyi pożywnych, wszystkie naczynia potrzebne do działania z korzyścią podanym sposobem, w swych Laboratoryach znaydą.

Wszystkie iednak naczynia i narzędzia gospodarskie, do postępowania tą nową metodą równie użytemi bydź mogą.

Uwaga piąta.

Skoro ten sposób znanym będzie, znaydą się gotowe, potrzebne butelki i naczynia. Kupcy będą się starali dostarczać korków wszelkiéy wielkości, iuż w żelazach uciśniętych i drót gotowy. — W przypadkach wymagaiących butelek z wielkiemi otworami, rostropniéy będzie opatrzyć się wprzódy w korki, aby potém stosownie do iéy wielkości dobierać butelki, bo się przytrafia, iak sam często doświadczałem, że korków potrzebnéy wielkości nie można znaléść.

Uwaga szósta.

Sposób dobrego korkowania zależy od doświadczenia, dosyć będzie dwanaście butelek zakorkować z pewnością i doskonałością przyzwoitą, aby się ze szkłem obeznać.

Wszędzie i codzień wina, likwory, etc. nalewaią się w butelki i posyłaią ziemią i morzem do krajów nayodlegleyszych, widziemy równie transportowane banie szklan-

ne, od czterdziestu do ośmiudziesiąt kwart pełne witryolu i innych płynów. Podobnie przeto będzie można postępować z substancyami zwierzęcemi i roślinnemi zachowanemi w butelkach, gdy się iuż w tym względzie przyzwyczai do starania i ostrożności iakiéy wymagaią.

Nikt wątpić nie będzie po przeczytaniu doświadczeń i spostrzeżeń opisanych, że użycie tego sposobu, połączaiąc z naywiększą oszczędnością, nieoczekiwany dotąd stopień doskonałości, nie daie następnych korzyści:

1. Znaczne zmniéyszenie konsomacyi cukru.

2. Zachowanie we wszystkich kraiach na każdą porę roku, substancyi pożywnych zwiérzęcych i roślinnych, roślin i soków lekarskich w pewnych czasach i kraiach bardzo obfitych i tanich, a w innych rzadkich i kosztownych.

3. Sposób pewny dostarczania Szpitalom Cywilnym i Woyskowym, samemu woysku nawet pomocy nayszacownieyszéy. Co

samo przez się tak się widocznie okazuie, że ie wyliczać nie potrzebnąby było rzeczą.

4. Nieoceniona pomoc dla żeglugi morskiéy, dostarczaiąc tym sposobem okrętom z oszczędnością więcéy iak 50 procentu pożywienia świeże i zdrowe; dostarczaiąc chorym doskonałego bulionu, rozmaitych kwaskowatych napoiów, iarzyn i owoców; ułatwiaiąc używanie wielu substancyi pożywnych i lekarskich, które przeszkadzaią lub leczą choroby morskie, a szczególniéy szkorbut, godne zaiste zastanowienia kiedy się zważy, że żywności słone i ich gatunek, znacznéy liczby marynarzów śmierć sprawuią.

5. Sposób pewny dla medycyny ulżenia ludzkości cierpiącéy, przez łatwe w każdéy porze nabycie substancyi zwiérzęcych, soków i roślin wszystkich kraiów, i ze wszystkiemi im wrodzonemi przymiotami.

6. Nowe pole przemysłu w tém, że ten

sposób ułatwia wywożenie płodów, nadto w kraiu obfitych.

7. Nakoniec nauka Chemii zbogacona tém odkryciem, któremu zapewne nowéy rozciągłości nadać nie omieszka.

Te wszystkie korzyści i tyle innych, które się przez doświadczenie doydą, z iedney i téyże samey przyczyny pochodzące, są godne uwagi przyiaciół ludzkości, a szczególniéy uwagi uczonych oddaiących się z niezmienną stałością badaniom przyrodzenia.

Niech się kto teraz zastanowi nad innemi tak dawnemi iako i teraźniéyszemi sposobami; niech wyrachuie wypadki i skutki, a pozna czyli mogą bydź w czémkolwiek porównane z odkryciem, którego iedyna zasada zupełnie się do wszystkiego stosuie, i którego dobry skutek równie iest pewnym, iak przyiemnym i użytecznym ludzkości.

Powtórzenie Postępowań.

Zdaie mi się bydź rzeczą nieodbitą, tak dla większego wyrozumienia dzieła, iako dla dopomożenia pamięci czytelnika, zrobienia powtórzenia postępowań moię metodę stanowiących.— Z tego wszystkiego co się wyżéy powiedziało wypada:

1. Ze dystylacya w wodzie wrzącéy (bain marie), zastosowana w sposobie przyzwoitym do rozmaitych substancyi, i tak iak iest wyrażone w rozmaitych im właściwych artykułach, iest iedynym sposobem znanym dotąd, aby doyść do doskonałego zachowania wszystkich bez wyiątku substancyi.

2. Ze butelki powinny bydź dobrze zrobione, to iest: mieć szkło rozprowadzone wszędzie w równéy grubości i ilości; powinny mieć prócz tego do zdziałania dobrego zakorkowania, obrączkę wypukłą wewnątrz szyiki.

3. Ze w proporcyi potrzeby można używać do zachowania substancyi butelek dwu, trzy, cztero, pięcio, i t. d. kwartowych a nawet bań od dwudziestu do ośmdziesiąt kwart.

4. Ze do zachowania wielkich sztuk, bądź mięsa, bądź ryb, zwierzyny lub owoców, używa się gąsiorów szklannych z większym lub mniéyszym otworem.

5. Ze korki powinny bydź z iak naylepszego drzewa, że przed ich użyciem powinny bydź za pomocą żelaz, na sucho uciśnięte.

6. Ze korki powinny bydź z iak naylepszego drzewa.

7. Ze korki do naczyń z większemi otworami, nie mogą się składać iak z wielu części drzewa korkowego, wyżéy opisanym kleiem połączonych, i aby dziurki były poziome do otworu naczynia; korki tak zrobione powinny bydź, iak pierwsze w żelazach uciśnięte.

8. Ze butelki, gąsiory, etc. powinny bydź drótem okręcone (w).

9. Ze nie można okręcić drótem wielkich korków, tylko przykładaiąc na wierzch inny kawałek korka, aby się drót mogł utrzymać.

10. Ze przed włożeniem do dystylacyi butelek, gąsiorów, etc. należy ie wprzódy okręcić szmatą, albo włożyć w worki umyślnie zrobione.

11. Ze butelki w kotle mogą bydź podług upodobania ułożone, dogodniéy iest iednak ze względu na korki, stawiać ie na dnach.

12. Ze po ustawieniu butelek nalewa się kocieł wodą świéżą.

13. Ze im więcéy się uniknie ewaporacyi wody wrzącéy, tém mniéy potrzeba wody dolewać, i tém bardziéy oszczędzi się opału, dla tego to tylko pokrywę w kotle przepisałem.

14. Ze przygotowany tak kocieł, grzeie się przy ogniu przez mniéy lub więcéy czasu, podług natury substancyi która się ma zachować, iak się to przy każdym artykule powiedziało.

15. Że po upłynieniu czasu przepisanego, trzeba natychmiast ogień z pieca wygarnąć, ieżeli się działało w kotle wmurowanym, w przeciwnym razie kocieł od ognia zaraz odstawić należy.

16. Ze zachowuiąc substancye, więcéy iak iednego zawarcia potrzebuiące i działaiąc bez pokrywy, należy utrzymywać wodę w kotle w iednakowéy wysokości, że woda którą się w kocieł dolewa, powinna bydź wrząca.

17. Ze w kwadrans po odstawieniu od ognia, trzeba wodę kurkiem wypuścić, a ieżeli kurka nie masz, wyimuią się tedy butelki w tenczas, kiedy w wodzie rękę będzie można utrzymać.

18. Ze wypuściwszy wodę z kotła, należy go dopiero w pół godziny odkryć, a w godzinę po odkryciu butelki wyimować.

19. Ze należy wyimuiąc z kotła butelki, opatrzyć uważnie, czyli która nie uszkodzona, potém pokłaść ie na półkach w piwnicy, albo w mieyscu umiarkowaném.

20. Ze można chociaż nie koniecznie potrzeba, butelki białą żywicą zalać, albo oblepić opisanym kitem P. Bardel, nim się do piwnicy wniesą.

21. Ze przez wzgląd iż naczynia z wielkiekiemi otworami, są droższe i trudniéysze do zatykania, łatwiéy i oszczędniéy będzie zachowywać substancye zwiérzęce, po wyięciu z nich kości, a owoce większe pociąwszy ie na ćwierci.

22. Ze w tym samym kotle, można dystylować rozmaite gatunki substancyi, byle nie potrzebowały iak iednakowego stopnia ciepła.

NOTY.

b). W wielkich działaniach potrzebne są kurki przy dużych kotłach, bo czekaiąc póki tak znaczna ilość wody, na rozpalonym piecu zostawiona nie ostygnie wiele czasu byłoby straconym, a nadto substancye za długo w gorącu pozostałe, uszkodzonemi bydź mogły. W małych działaniach iakikolwiek kocieł użytym bydź może, dość wysoki iednak aby woda butelki po pierścienie oblewać mogła, w niedostatku czego można ieszcze pokłaść iakkolwiek butelki, obwinąwszy ie tylko dobrze dla uniknienia pękania. Nie służy to naczyniom składanemi korkami zatkanym, bo wątpię aby nawet naylepiéy zakorkowane zupełnie się w dystylacyi wodnéy gorącu oprzeć mogły.

Małe dystylacye w wodzie wrzącéy tém są dogodniéysze, że się łatwo z mieysca na mieysce podług woli przenoszą, prędko ostygaią, a gdy można rękę w wodzie utrzymać, wyimuią się z niéy butelki i działanie iest ukończoném.

d) Wiele osob sądzi, że butelka dobrze zatkana, kiedy korek wsadzony, z szyiką butelki się zrówna, przeciwnie iednak wypadki okazuią: gdy korek nie opiéra się biciu łopatki, i cały w butelkę wchodzi, rostropniéy wyiąć go nazad i drugi dogodniéyszy użyć. Błędem iest sądzić, że butelka tak zakorkowana, gdy przewrócona szyiką

na dół nie wycieka iest dobrze zatkaną, błąd ten ze złym gatunkiem korka złączony, wiele szkody zrobić może. Kto zatyka z uwagą zapewnia się o dobrém zatkaniu, gdy korek biciu się łopatki opiera, a butelki nigdy nie przewraca. Nie potrzeba tylko potém zastanowić się nad dziurkami korka i nad wadami, w naylepszym nawet gatunku wewnątrz ukrytemi, a przez które powietrze cisnąć się może, aby uczuć nieuchronną potrzebę, używania nayprzedniéyszych korków, dobrze w żelazach uciśniętych, i aby przez dość mocne zatkanie, i przez ściśnięcie przez środek korka, obrączką wewnątrz butelki, zapobiegły niezliczonym szkodom, innéy przyczyny iak złe zatkanie nie maiących.

e) Pokrywa obłożona szmatą zmoczoną słnży tylko do przeszkodzenia ewaporacyi i zmniéyszenia potrzeby opału. Przestrzegam iednak osoby chcące bez pokrywy działać, że istotną rzeczą iest utrzymywać wodę w dystylacyi zawszew równéy wysokości, i dla tego gdy się dystyluie substancye potrzebuiące przez godzinę lub dwie w wodzie wrzącéy zostawać, należy mieć osobny kocieł z wodą wrzącą, aby w miarę ewaporacyi dolewać ią do dystylacyi, mówię wrzącą, bo mi się zdarzyło wody gorącéy od sześćdziesięciu do siedmdziesięciu stopni dodawać, a iednak przez tak małą różnicę połowa butelek pękła, a zatém dystylacyą w naywyższym stopniu gorąca, wypada koniecznie wrzącą wodą dolewać.

f) Substancye zwierzęce tak zachowane, ani ciężaru, ani wielkości nie tracą. W substancyach roślinnych, wpływ cieplika oddziela od nich wodę roślinną, która zmnieyszaiąc ich wagę, zamienia się w sok doskonały. Zmnieysza się przez to wielkość substancyi zachowanéy, polepszaiąc iéy gatunek.

i) Z mięsa z którego bulion zrobiłem, doskonałą siekaninę urządzam, któréy przez cały rok w domu używaią. Mam ią iescze od ośmnastu miesięcy, równie świéżą iak dopiero zrobioną.

k) To działanie w wielkim kotle wymagałoby wiele ostrożności, z przyczyny iż trudniéy zachować potrzebny stopień ciepła, iak w małéy dystylacyi wodnéy, którą gdy się podoba odstawić można.

l) Można użyć takowéy łopatki, do wyciągania z butelek wszystkich innych w nich się znayduiących substancyi.

ł) Chociaż bynaymniéy do mego dzieła nie należy wchodzić w opisy rozmaitych przedmiotów, żadnego z niém związku mieć się nie zdaiących, uważam iednak za powinność udzielenia czytelnikowi niektórych spostrzeżeń, których przez praktykę i doświadczenie doszedłem.

Naprzykład, w wielkich działaniach może się wydarzyć, iż zabraknie naczyń na sok, który ma bydź potém w butelki wlany. Nie należy nigdy używać naczyń cynowych albo z miedzi pobielanéy, ani nawet z żelaza lub blachy, dwa piérwsze kolor soku czerwony przemieniaią na fioletowy, a dwa drugie na czarny. W powszechności podobne naczynia szczególniéy do kwaskowatych soków używanemi bydź nie mogą; naczynia z gliny, faiansu lub drzewa, by naymniéy nie szkodzą.

o) Konfiturnicy biorą zwyczaynie do zachowania morele białe, które tém samém na słońce wystawione nie były, w celu ochronienia ich od plam, staraią się ażeby w cieniu doszły. Przeciwnie w moim postępowaniu, wyszukuię morelę naybardziéy żółtą, i aby równie doyrzały, każę liście z drzewa obrywać. Owoc ten bez wątpienia lepszy, kiedy iest doyrzały i ubarwiony przez słońce, utrzymuie się w działaniu bądź w ćwiartkach bądź w całości. Morele przestałe odkładam w osobne butelki i robię z nich w zimie Lody lub Marmelady.

g) Przekonałem się doświadczeniem, że kawa w mozdzierzu tłuczona, więcéy ma nierównie zapachu, iak kawa mielona. Zapewne to dla téy przyczyny, nie używaią na wschodzie innéy kawy iak tłuczonéy.

n) Przestrzegam że tego extraktu grzać nie należy, coby bez potrzeby zmniéyszyło iego dobroć, woda i mleko które się dolewa, powinny mieć dostateczny stopień ciepła.

s) Gdy u nas syrop winny iest dotąd prawie nieznanym, można zdaie mi się z równie pomyślnym skutkiem, użyć na iego mieysce cukru, bez którego autor zapalony do nowego wynalazku, podnoszącego płod iego kraiowi właściwy, zupełnie w swych działaniach obeyść się stara.

t) Na piérwsze spoyrzenie możnaby sądzić, że substancya surowa lub wygotowana, w butelki ogołocone z powietrza włożona, i doskonale zatkana, zachowałaby się równie bez iéy dystylowania w wodzie wrzącéy; mniemanie iednak takowe byłoby błędem, bo rozmaite usiłowania dowiodły, iż dwie istotnie rzeczy, ogołocenie zupełne z powietrza, (powietrze zostaiące w butelce przez działanie ognia moc swoią traci), i zastosowanie cieplika w dystylacyi w wodzie wrzącéy, są nieuchronnemi do zupełnego zachowania substancyi pożywnych.

u) Chcąc aby butelka straciła smak który w siebie naciągnęła, trzeba ią przez piętnaście dni nie zatkaną i szyiką na dół, trzymać zakopaną w ziemi.

w) Chociaż iest niezmiernie trudno opisać iaśnie sposób okręcania drótem lub szpagatem butelek, szczególnie do wyrozumienia tych, którzy tego nigdy nie widzieli; na żądanie niektórych osób, będę się go starał iak naylepiéy wyiaśnić.

Wziąść kawałek szpagatu długości 9 do 10 cali zakręcić iego środek w kółko, maiące około półtora cala średnicy.

Obrócić ieden koniec ku drugiemu, tak aby koniec obrócony wchodził ze spodu we środek koła, i wznosił się na cal wysoko.

Tak przygotowany szpagat kładzie się; to iest kółko otacza szyikę zaraz pod pierścieniem, koniec obrócony przeciwnie piérwszemu powinien bydź położony, i przechodzić przez wiérzch korka.

Należy potém końce sobie przeciwne z każdéy strony ściągnąć, tym sposobem szyikę ścisnąwszy, nie pozostaie tylko mocno zawiązać oba końce szpagatu na środku korka tak, aby był dobrze uciśnięty.

Ten węzeł powinien bydź ieden, to iest raz tylko zawiązany; należy iednak końce szpagatu dwa razy okręcić i tak ie zaciągnąć.

Przycina się potém oba końce przy samym korku, którego sprężystość nie dozwoli się węzłom rozwiązać.

Gdy zazwyczay dwoma się szpagatami korek umocowywa, zakłada się drugi podobnie iak piérwszy tak aby oba szpagaty krzyż na wierzchu korka formowały. Przycina się go potém iak się iuż wyżéy powiedziało.

Okręcanie drótem.

Drót Nro 5 ma dostateczną grubość do okręcania butelki, powinien bydź przepalony.

Wziąść kawał drótu, zgiąć go we dwoie we środku, i w mieyscu złożoném skręcić go na dwa cale blisko, oddzielić potém dwa końce nie skręcone i otoczyć niemi szyikę butelki zaraz ped pierścieniem, zakręcić ie dwa razy i zwrócić na korek, równie iak i koniec podwóyny w samym początku skręcony, w prostéy linii z drugiéy strony szyiki naprzeciw pierwszym położony, te końce dobrze podniesione i przyłożone do butelki należy skręcić razem na środku korka, tak aby należycie był drótem uciśnięty; po doskonałém skręceniu przeciąwszy go na dwie lub trzy linie długości,

zagiąć koniec sterczący podobnie iak koniec gwoździa przez deskę przechodzącego. Rozumie się iż trzeba dwóch drotów do należytego korka utrzymywania, podobnie się z drugim postępuie, kładąc go tylko tak aby z piérwszym na środku korka krzyż formował.

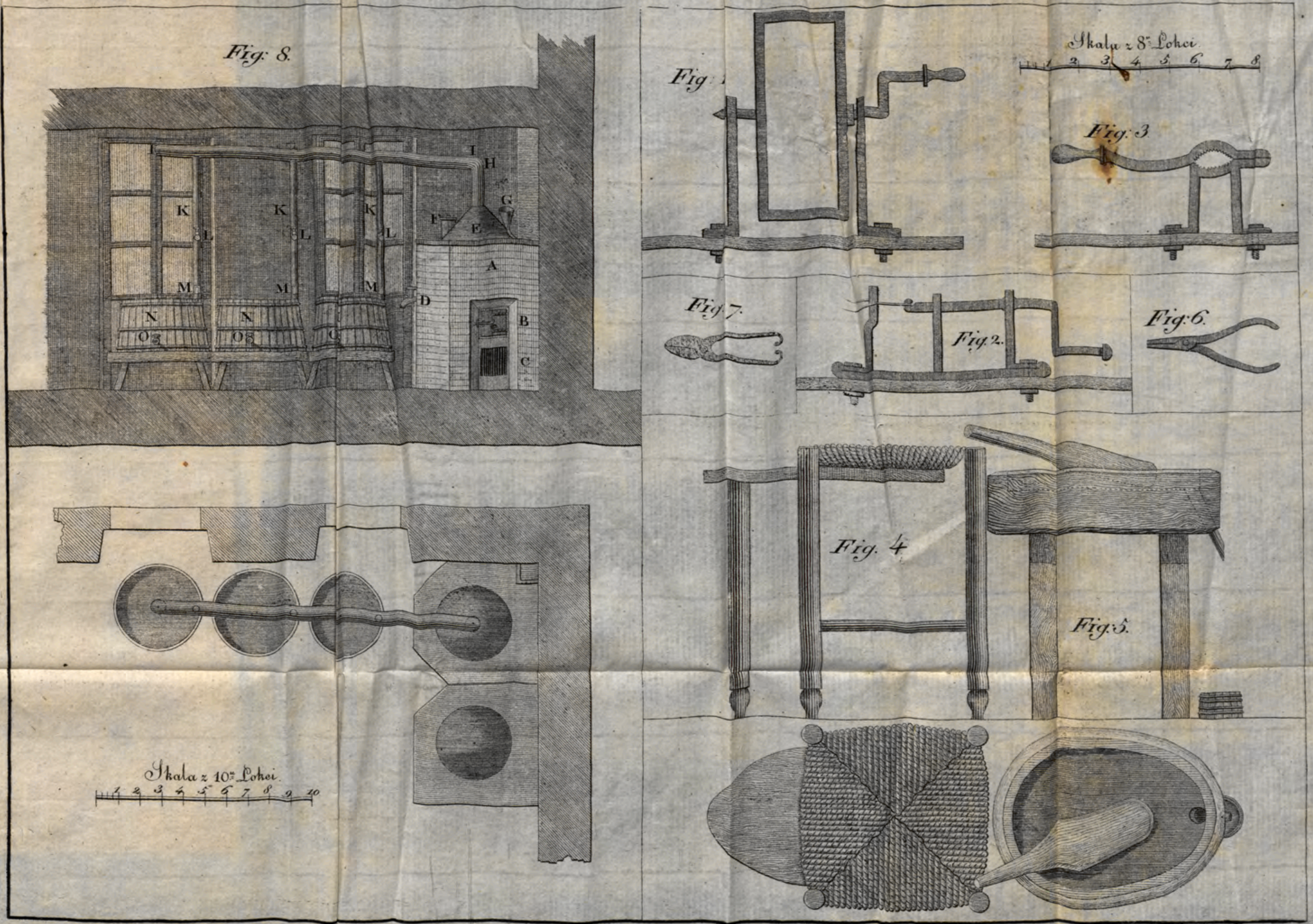
SPIS
rzeczy w tém dziele zawartych.

UWAGI OGOLNE.

N o t y.

Poprawa omyłek.

Karta	wierz	zamiast	czytay
4	3	końce	końców
6	7	kadzi	kadziów
ibid.	9	ustawiaią	ustawiaią się
ibid.	14	samę	samą
7	1	od czego	na czém
10	11	Połek	Półek
17	21	i ich	ich
18	22	okleiaiaiąc	skleiaiąc
21	5	bainmarie	bain-marie
ibid.	13	waparacyi	ewaporacyi
22	17	do kadz w 45	do kadzi w 45
28	11	z sposobu	drugiego sposobu
34	21	się nie	się działanie nie
44	11	ośmnaście	ośmnastu
46	17	udzia	udzca
50	8	deszcz	desser
ibid.	19	przygotówaniami	postępowaniami
52	9	miętko	miękko
54	13	pomięszać	powiększać
55	8	za	na
57	7	w istocie	i w istocie
ibid.	6	szacowanym	szacownym
58	19	nayświeziey	nayświeżéy
59	21	mógł	może
64	17	wększe	miększe


Fig: 8.
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
N
O
Skala z 10ᵗ Lokci
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Fig: 1
Skala z 8ᵗ Lokci
1 2 3 4 5 6 7 8
Fig: 3
Fig: 7.
Fig. 2.
Fig: 6.
Fig. 4
Fig. 5.